DEVELOPMENT PLANNING OF A BACKWARD ECONOMY A CASE STUDY OF PHULPUR TAHSIL, DISTRICT AZAMGARH (U. P.)

पिछड़ी अर्थ व्यवस्था का विकास नियोजन फूलपुर तहसील, जनपद आजमगढ़ (उ०प्र०) का विशेष अध्ययन

इलाहाबाद विश्वविद्यालय की डी० फिल्०
उपाधि-हेतु प्रस्तुत

शोध-प्रबन्ध

निर्देशक :
डॉ० आर० एन० सिंह
एम०ए०, डी०फिल०

प्रस्तुतकर्त्ता :
रामकेश यादव एम० ए०

भूगोल विभाग
इलाहाबाद विश्वविद्यालय
इलाहाबाद

1992

आमुख

सन्तुलित प्रादेशिक विकास की अवधारणा भारत जैसे वृहद् विकासशील राष्ट्र की आर्थिक आत्मनिर्भरता एवं स्वतंत्रता, राजनीतिक एकता एवं स्थिरता तथा सामाजिक न्याय एवं समता के लिए एक अपरिहार्य शर्त है । भौतिक एवं सांस्कृतिक विषमताओं के इस देश में मात्र कुछ केन्द्रीय या राष्ट्रीय योजनाओं के माध्यम से सम्पूर्ण राष्ट्र का एक साथ विकास सम्भव नहीं । इन्हीं उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए चतुर्थ पंचवर्षीय योजना में बहुस्तरीय विकास-नियोजन की शुरूआत हुई । सुदूर ग्रामीण अंचलों में कृषि एवं दूसरे संसाधनों के सम्यक् विकास के द्वारा उत्पादकता बढ़ाकर लोगों की आय में वृद्धि करना, लोगों को रोजगार के नये अवसर प्रदान करना, परिवहन, स्वास्थ्य एवं शिक्षा आदि सुविधाओं एवं सेवाओं में वृद्धि करके उनके रहन-सहन के स्तर में सुधार लाना और अन्त में क्षेत्र और उनके निवासियों को राष्ट्रीय विकास की मुख्य धारा से जोड़ना आदि इसका प्रमुख लक्ष्य था । आगे चलकर समन्वित विकास की संकल्पना अर्थशास्त्रियों, नियोजकों, भूगोलविदों एवं अन्य समाजविज्ञानियों के द्वारा किसी भी क्षेत्रविशेष की अर्थव्यवस्था, के विभिन्न पहलुओं एवं समाज के विभिन्न वर्गों के समन्वित विकास की प्रभावी रणनीति स्वीकार की जाने लगी । प्रस्तुत अध्ययन इसी दिशा में किया गया एक विनम्र प्रयास है ।

अध्ययन के लिए चयनित प्रदेश - फूलपुर तहसील पूर्वी उत्तर प्रदेश के पिछड़े जनपद आजमगढ़ का एक भू-भाग है । यह एक अविकसित क्षेत्र है जहाँ की अर्थव्यवस्था मूलत: कृषि पर आधारित है, जनसंख्या का दबाव काफी अधिक है और द्वितीयक क्रियाएँ पूर्णतया अविकसित अवस्था में हैं । शिक्षा एवं स्वास्थ्य - दोनों का ही स्तर काफी नीचे है । परिणामस्वरूप, यह प्रदेश विभिन्न प्रकार की सामाजिक-आर्थिक समस्याओं से आक्रान्त है । ऐसे प्रदेश के सन्तुलित विकास के लिये आधार स्तर पर

सघन विकास-नियोजन की आवश्यकता है । शोधकर्त्ता क्षेत्र की समस्याओं, सम्भावनाओं, आवश्यकताओं एवं सीमाओं से व्यक्तिगत रूप से परिचित है । इसने अध्ययन के लिए उक्त प्रदेश के चयन को अपेक्षाकृत सरल बना दिया ।

ग्रामीण मैदानी अंचल होने के कारण प्रस्तुत अध्ययन में क्षेत्र के कृषि-विकास को प्राथमिकता अवश्य दी गयी है, परन्तु साथ ही प्रादेशिक विकास के दूसरे सभी घटकों जैसे उद्योग, यातायात एवं संचार, शिक्षा एवं स्वास्थ्य आदि के सम्मिलित एवं समन्वित विकास पर बल दिया गया है । तहसील के विकास-नियोजन की सम्पूर्ण रूपरेखा 'विकास-केन्द्र' सिद्धान्त के परिप्रेक्ष्य में प्रस्तुत की गयी है । फलस्वरूप क्षेत्र में सेवा/विकास कार्यों एवं उनके केन्द्रों के निर्धारण, केन्द्रीयता मापन, उनके पद-सोपान एवं उनके द्वारा सेवित प्रदेश एवं जनसंख्या का पूरा विश्लेषण करने के पश्चात् क्षेत्र के विकास के लिए नये कार्यों एवं केन्द्रों की संस्तुति की गयी है ।

वर्तमान अध्ययन सैद्धान्तिक पक्षों को छोड़कर मुख्यत: क्षेत्रीय सर्वेक्षण, कार्यालयीय अभिलेखों, व्यक्तिगत ज्ञान एवं सूचनाओं से प्राप्त तथ्यों एवं उनके विश्लेषण पर आधारित है । लघुस्तरीय अध्ययन-क्षेत्र के लिये प्राथमिक किस्म के आकड़ों का संग्रह आवश्यक हो जाता है । अध्ययन-प्रदेश के सामाजिक-आर्थिक विकास से सम्बन्धित इस तरह के सभी आँकड़े आजमगढ़ जनपद के विभिन्न विभागीय कार्यालयों से व्यक्तिगत स्तर पर प्राप्त किये गये । जनसंख्या और उनकी कार्यात्मक संरचना सम्बन्धी आँकड़े आजमगढ़ जनपद की जनगणना हस्तपुस्तिका, 1981 पर आधारित है । इन दोनों ही प्रकार के आँकड़ों के आधार पर तथ्यों के विश्लेषण एवं संश्लेषण में किसी तरह की विसंगति आने पर तथ्यों एवं परिणामों के सत्यापन हेतु व्यक्तिगत सर्वेक्षण एवं साक्षात्कार से प्राप्त सूचनाओं पर निर्भर होना पड़ा है ।

सभी श्रेणी की सूचनाओं और समंकों को क्रमबद्ध ढंग से व्यवस्थित करके सारणीबद्ध किया गया । उनकी सम्यक व्याख्या और उनसे प्राप्त होने वाले निष्कर्षों के लिए विभिन्न प्रकार के मानचित्रों एवं आरेखों का निर्माण किया गया । कुछ आवश्यक स्थलों पर मात्रात्मक विधियों/समीकरणों का भी प्रयोग हुआ है ।

सम्पूर्ण शोध-प्रबन्ध को विषयानुसार कुल सात अध्यायों में संगठित किया गया है । अध्याय एक में विकास एवं नियोजन की मौलिक संकल्पनाओं के विवेचन-विश्लेषण के साथ भारत में नियोजन की पृष्ठभूमि एवं स्वरूप की संक्षिप्त रूपरेखा प्रस्तुत की गयी है । द्वितीय अध्याय अध्ययन-प्रदेश की भौगोलिक संरचना - भौतिक एवं मानवीय की व्याख्या से सम्बन्धित है जो वस्तुत: प्रादेशिक विकास-नियोजन के लिए आधार-पटल तैयार करता है । अध्याय तीन में विकास के लिए चयनित/प्रयुक्त रणनीति के अनुसार प्रदेश में बस्तियों के स्थानिक-कार्यात्मक संगठन का सम्यक् विश्लेषण किया गया है । क्षेत्र में सेवा एवं विकास केन्द्रों का स्वरूप निर्धारण, उनकी स्थानिक रिक्तता की पहचान और तदनुसार नये सेवाकार्यों एवं केन्द्रों का सुझाव इस अध्याय के मुख्य विवेच्य विषय हैं । अध्याय चार में कृषि के वर्तमान प्रतिरूप का सम्यक् आकलन कर उसके भावी विकास की रूपरेखा प्रस्तुत की गयी है । पाँचवें अध्याय में क्षेत्र के तथाकथित उद्योगों के विश्लेषण के उपरान्त उसके औद्योगीकरण हेतु संसाधन एवं माँग के अनुरूप कुछ औद्योगिक इकाइयों एवं उनकी सम्भावित स्थितियों की विवेचना की गयी है । अध्याय छ: में प्रदेश की वर्तमान परिवहन एवं संचार व्यवस्था का विवेचन एवं भविष्य में उनके विकास के स्वरूप निर्धारण का प्रयास किया गया है । अन्तिम अध्याय में शिक्षा एवं स्वास्थ्य जैसी महत्त्वपूर्ण सामाजिक सुविधाओं एवं सेवाओं की वर्तमान दशा का विश्लेषण कर क्षेत्र की वर्तमान एवं भावी आवश्यकताओं के अनुरूप उनका विकास-नियोजन प्रस्तुत किया गया

है । अध्ययन-प्रदेश के सभी प्रखण्डों के समाकलित विकास-नियोजन में प्रस्तावित एवं संस्तुत लक्ष्यों को शताब्दी के अन्त सन् 2001 तक मूर्तरूप देने का सुझाव है ।

मानचित्रों, आरेखों तथा सारणियों की सूची शोध-प्रबन्ध के प्रारम्भ में ही दे दी गयी है । यथास्थान उल्लिखित सन्दर्भों को प्रत्येक अध्याय के अन्त में संख्या, क्रमानुसार प्रस्तुत किया गया है । ग्रन्थ के अन्त में कुछ आवश्यक परिशिष्ट भी दी गयी हैं ।

शोध विषय के चयन से लेकर शोध-कार्य की समाप्ति तक विभिन्न चरणों में समय समय पर प्राप्त व्यक्तिगत एवं संस्थागत दिशा-निर्देश, परामर्श एवं सहयोग के लिए आभार प्रदर्शित करना मैं अपना पुनीत कर्त्तव्य समझता हूँ । सर्वप्रथम, मैं अपने गुरु-प्रवर डॉ० आर०एन० सिंह, भूगोल विभाग के प्रति हार्दिक कृतज्ञता ज्ञापित करता हूँ जिनके कुशल निर्देशन में मुझे शोध करने और उसे अन्तिम रूप देने का सुअवसर प्राप्त हुआ । आपके अनवरत् प्रोत्साहन, विद्वत्तापूर्ण सुझावों तथा पाण्डुलिपि के आद्योपान्त अवलोकन के परिणामस्वरूप ही प्रस्तुत शोध-कार्य सफलतापूर्वक सम्पन्न हो सका है । मैं प्रोफेसर आर०एन० तिवारी, भूतपूर्व अध्यक्ष, भूगोल विभाग एवं डॉ० सविन्द्र सिंह, अध्यक्ष, भूगोल विभाग का विशेषरूप से आभारी हूँ जिन्होंने विभिन्न स्तरों पर बहुमूल्य सुझाव एवं सहायता देकर मेरा उत्साहवर्द्धन किया है ।

इलाहाबाद विश्वविधालय एवं काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी के केन्द्रीय पुस्तकालयों के अधिकारियों एवं कर्मचारियों का भी मैं बहुत आभारी हूँ जिन्होंने शोध-सम्बन्धी साहित्य उपलब्ध कराने में मेरी काफी सहायता की है । मैं आजमगढ़ जनपद एवं निचले स्तर के विभिन्न कार्यालयों, सम्बन्धित अधिकारियों, कर्मचारियों एप

क्षेत्र के कुछ प्रबुद्ध नागरिकों के प्रति भी अपना आभार व्यक्त करता हूँ जिनसे इस कार्य के सम्पादन में प्रत्यक्ष एवं परोक्ष रूप से सहायता प्राप्त हुई है। शोध-कार्य में विभिन्न प्रकार की अनौपचारिक मदद के लिए मैं डॉ० राजमणि त्रिपाठी, शोध सहायक, गोविन्द बल्लभ पन्त सामाजिक विज्ञान संस्थान, इलाहाबाद, कु० रंजना दास, कु० पूनम श्रीवास्तव, श्री रमाशंकर मौर्य एवं श्री अशोक कुमार सिंह, शोध-छात्राएँ एवं छात्र-भूगोल विभाग को हार्दिक धन्यवाद देता हूँ। परमपूज्य पिता श्री सुक्खू यादव के प्रति किसी तरह का कृतज्ञता ज्ञापन मात्र औपचारिकता होगी जिनकी सतत् प्रेरणा ने ही मुझे इस कार्य-योग्य बनाया।

अन्त में, मैं श्री रामबरन यादव को धन्यवाद देना चाहूँगा जिन्होंने पूरी लगन और सावधानीपूर्वक अत्यन्त सीमित समय में शोध-कार्य की समग्र पाण्डुलिपि के टंकण का सराहनीय कार्य किया है।

विजयदशमी
अक्टूबर 6, 1992

रामकेश यादव

विषय-अनुक्रमणिका

पृष्ठ संख्या

पृष्ठ संख्या

पृष्ठ संख्या

पृष्ठ संख्या

सारणी सूची

मानचित्रों एवं आरेखों की सूची

(LIST OF MAPS AND DIAGRAMS)

अध्याय एक

विकास नियोजन : सैद्धान्तिक विवेचन

1.1 प्रस्तावना

प्रत्येक राष्ट्र अपनी आवश्यकताओं, उपलब्ध संसाधनों, भौतिक सांस्कृतिक विशिष्टताओं एवं राजनीतिक व्यवस्था के अनुसार अपने सर्वांगीण विकास के लिए प्रयत्नशील रहता है किन्तु सभी प्रयासों के बावजूद विश्व के विभिन्न राष्ट्रों के विकास-स्तर में काफी असमानता पायी जाती है । एक ओर जहाँ कुछेक राष्ट्र पूर्णरूप से विकसित हैं, वहीं दूसरी ओर विश्व के अधिकांश राष्ट्र विकास की इस दौड़ में काफी पिछड़े हुए हैं । विकसित एवं अविकसित राष्ट्रों के मध्य असमानता का अन्तर इतना अधिक है कि यह प्रश्न विचारणीय हो जाता है कि कौन से ऐसे तथ्य हैं जो राष्ट्रों या क्षेत्रों के असमान विकास के लिए उत्तरदायी हैं । इन्हीं सन्दर्भों में विकास एवं नियोजित विकास की संकल्पना की प्रासंगिकता उभरकर सामने आने लगती है । क्षेत्रीय पिछड़ापन, ग्रामीण-नगरीय असंतुलन, सामाजिक न्याय के सन्दर्भ में आय में विषमता, संसाधनों के वितरण एवं उपभोग में स्थानिक असंतुलन आदि सभी समस्याएँ सीधे विकास से सम्बन्धित हैं । विकास की इसी आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए स्मिथ[1] ने इसे विश्व की सबसे महत्त्वपूर्ण समस्या माना है जिसका निराकरण प्रत्येक अविकसित राष्ट्र, क्षेत्र, समाज व व्यक्ति के लिए अपरिहार्य है । भारत जैसे विकासशील राष्ट्र में क्षेत्रीय/स्थानिक असन्तुलन की स्थिति लम्बी ऐतिहासिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक क्रिया-प्रतिक्रियाओं के कारण और भी अधिक जटिल है । क्षेत्रीय पिछड़ेपन के निराकरण-हेतु आवश्यक है कि उन विशिष्ट समस्याओं एवं गतिरोधों

की पहचान की जाय जो क्षेत्र के असंतुलित विकास के लिए उत्तरदायी हैं । प्रस्तुत अध्याय में नियोजित विकास की संकल्पना का विश्लेषण इन्हीं परिप्रेक्ष्यों में करने का प्रयास किया गया है ।

1.2 <u>विकास-अर्थ एवं संकल्पना</u>

किसी भी क्षेत्र का भौगोलिक स्वरूप वहाँ निवास करने वाली जनसंख्या की निरन्तर गतिशील क्रिया-प्रतिक्रिया का प्रतिबिम्ब होता है । इस सम्पूर्ण प्रक्रिया के दौरान वातावरण के साथ समायोजन, सुधार एवं परिवर्तन - ये तीन क्रियाएँ लगभग साथ-साथ एक दूसरे को प्रभावित करती हुई चलती हैं और अपनी सम्पूर्णता में एक गतिमान चक्र का आभास देती हैं जो सदैव भूपटल पर परिवर्तन की प्रक्रिया में संलग्न रहता है । किसी भी क्षेत्र का यह स्वरूप-परिवर्तन ही वस्तुत: विकास है ।

भौगोलिक सन्दर्भ में विकास की अवधारणा काफी व्यापक रूप ले लेती है जिसके अन्तर्गत वे सभी तथ्य, जिनका केन्द्रबिन्दु आवश्यक रूप में मानव ही होता है जैसे आर्थिक विकास, आधुनिकीकरण, संसाधनों का न्यायसंगत वितरण तथा सामाजिक-आर्थिक रूपान्तरण आदि समाहित किये जाते हैं । दूसरे शब्दों में मानव के क्रिया-कलापों का सकारात्मक एवं वांछित गति ही विकास का मूल या उत्स है । ये क्रिया-कलाप आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, राजनीतिक विभिन्न रूपों में घटित हो सकते हैं, परन्तु मनुष्य के समस्त क्रिया-कलापों में आर्थिक क्रियाएँ निश्चय ही सर्वोपरि हैं । वस्तुत: मनुष्य की आर्थिक क्रियाएँ ही उसकी अन्य क्रियाओं का स्वरूप निर्धारित करती हैं । यही कारण है कि विकास का तात्पर्य

सामान्य रूप से आर्थिक विकास से ही लगाया जाता है किन्तु भौगोलिक सन्दर्भ में विकास को आर्थिक प्रगति का पर्याय मात्र मान लेना एवं प्रति व्यक्ति उत्पादन या आय को ही इसका पैमाना समझना भ्रामक है । इससे विकास-संकल्पना की व्यापकता प्रभावित होती है । वस्तुतः विकास एक बहु-आयामी संकल्पना है जो परिवर्तन के साथ-साथ प्रगति का भी द्योतक है । आधुनिक सन्दर्भों में विकास के कई गुणात्मक पहलू होते हैं जिसे केवल कुल राष्ट्रीय उत्पादन या प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि के द्वारा व्यक्त नहीं किया जा सकता है । आर्थिक वृद्धि या प्रगति के साथ सामाजिक उन्नयन, समता, न्याय, स्वास्थ्य, शिक्षा, प्रादेशिक संतुलन एवं कुशल पर्यावरणीय प्रबन्धन सम्पूर्ण विकास के प्रमुख घटक हैं । यही कारण है कि आजकल नियोजक आर्थिक वृद्धि को महत्त्वपूर्ण मानते हुए भी अपना ध्यान विकास के सामाजिक एवं प्रादेशिक पहलुओं पर केन्द्रित करने लगे हैं ।

विकास के प्रति इस नवीन दृष्टिकोण एवं नवीन चेतना ने विकास की अव-धारणा को वर्तमान विश्व परिदृश्य में एक अति महत्त्वपूर्ण विषय बना दिया है । पिछले कई दशकों से विकास की संकल्पना विचारकों एवं नियोजकों के मध्य विचार एवं वाद-विवाद का विषय रही है । इस सन्दर्भ में महबूब उल-हक महोदय[2] के निम्न विचार का उल्लेख करना काफी युक्तिसंगत होगा -

"... the problem of development must be defined as a selective attack on the worst forms of poverty. Development goals must be defined in terms of progressive reduction and eventual elemination of malnutrition, disease, illiteracy,

squalor, unemployment and inequalities. We were taught to take care of our GNP because it would take care of poverty. Let us reverse this and take care of poverty because it will take care of the GNP. In other words, let us worry about the content of GNP even more than its rates of increase.

इसी सन्दर्भ में Dudley Seers[3] द्वारा उठाये गये कुछ मूलभूत मुद्दे उल्लेखनीय हैं। किसी भी देश के विकास के सम्बन्ध में जो प्रश्न पूछा जा सकता है, वह है - गरीबी, बेरोजगारी और असमानता के उन्मूलन के लिए क्या हो रहा है? अगर इन तीनों में एक सीमा तक कमी आयी है तो निश्चय ही सम्बद्ध देश विकास के दौर से गुजर रहा है और, अगर इन केन्द्रीय समस्याओं में से किसी एक या सभी की दशा में और गिरावट आयी है तो परिणाम को विकास की संज्ञा देना हास्यास्पद होगा भले ही प्रति व्यक्ति आय दुगुनी क्यों न हो गयी हो।

विश्व स्तर पर विकास की अनेक नवीन परिभाषाएँ प्रस्तुत की गयी हैं एवं नये उद्देश्य निर्धारित किये गये हैं। विश्व श्रम संगठन (ILO 1976-1977) ने मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति को ही विकास का मुख्य उद्देश्य घोषित किया है। अतः यह स्पष्ट है कि विकास की संकल्पना एकांगी न होकर समाकलित है। वास्तव में विकास एक सकारात्मक व्यवहारिक शब्द है जिसका अभिप्राय मानव जीवन के विविध पहलुओं में हुए गुणात्मक एवं मात्रात्मक परिवर्तनों से है। इसके अन्तर्गत शिक्षा स्वास्थ्य, प्रशिक्षण, राजनीतिक जागरूकता, पूँजी निर्माण के साधन, पर्यावरणीय संरक्षण

आदि सभी को समाहित किया गया है । इन्हीं तथ्यों को ध्यान में रखते हुए ब्रह्मप्रकाश एवं मुनीस रजा[4] ने विकास को कार्य अथवा कार्यों की एक श्रृंखला या प्रक्रम माना है जो मानव जीवन में शीघ्र ही सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक तथा पर्यावरणीय सुधार लाता है अथवा भविष्य में जीवन की संभावना में वृद्धि करता है । इससे भी बढ़कर मानव और मानवीय मूल्यों से सम्बन्धित सभी तथ्यों को विकास के अन्तर्गत समाहित किया जा रहा है क्योंकि इनके अभाव में विकास के मूल उद्देश्यों - आर्थिक समता, सामाजिक न्याय तथा पर्यावरण में गुणात्मक सुधार की प्राप्ति अकल्पनीय है । गलतुंग[5] ने विकास की बिल्कुल ही नई व्याख्या प्रस्तुत की है । उनके अनुसार विकास की संकल्पना सामाजिक विषयों का वह क्षेत्र है जिसमें भूतकाल का अध्ययन इतिहास, वर्तमान का अध्ययन समाजशास्त्र, अर्थशास्त्र एवं भूगोल आदि तथा भविष्य का अध्ययन भविष्यशास्त्र (Futurology), आदि विषयों के अन्तर्गत एक साथ किया जाता है ।

मिश्रा, सुन्दरम एवं राव[6] के अनुसार विकास समाज एवं अर्थव्यवस्था में मात्रात्मक विस्तार के अतिरिक्त उनमें वांछित गति से वांछित दिशा में संरचनात्मक परिवर्तन से सम्बद्ध है । मानव के सामाजिक एवं मनोवैज्ञानिक रूपान्तरण से उसका गहरा सम्बन्ध है । विकास की अब तक की सबसे व्यापक व्याख्या माइकेल पी० टोडारो[7] ने निम्न शब्दों में की है -

"Development must, therefore, be concieved as a multi-dimensional process involving major changes in social structures, popular attitudes and national institutions, as well as

the acceleration of economic growth, the reduction of inequality, and the eradication of absolute poverty. Development, in its essence, must represent the entire gamut of change by which an entire 'Social' system, tuned to the diverse basic needs and desires of individuals and social groups within that system, moves away from a condition of life, widely percieved as unsatisfactory towards a situation or condition of life regarded as materially and spiritually better."

(1.) विकास की प्रकृति एवं प्रक्रिया - भौगोलिक सन्दर्भ

जहाँ तक भौगोलिक संदर्भ में विकास की प्रकृति का प्रश्न है, यह पूर्णतावादी है जो विकास की प्रक्रिया को बहु-स्तरीय, बहु-विभागीय एवं बहु-वर्गीय स्वरूप प्रदान करता है। बहु-स्तरीय स्वरूप से अभिप्राय क्षेत्रीय पदानुक्रम के विभिन्न स्तरों से है जैसे गाँव, विकासखण्ड, तहसील, जिला आदि। बहु-विभागीय से तात्पर्य अर्थव्यवस्था या सामाजिक उन्नयन के विभिन्न खण्डों या उपविभागों के विकास से है यथा कृषि, उद्योग, स्वास्थ्य, शिक्षा, परिवहन, संचार आदि। बहु-वर्गीय विकास का अभिप्राय समाज के विभिन्न वर्गों - गरीब, शोषित, पिछड़े वर्गों के आर्थिक-सामाजिक उन्नति से है। प्रस्तुत माडल (चित्र 1.1) से विकास के इस बहु-आयामी प्रकृति पर एक सीमा तक प्रकाश पड़ता है।

विकास की प्रक्रिया अपनी सम्पूर्णता में अत्यधिक जटिल हो जाती है।

DIMENSIONS OF INTEGRATED DEVELOPMENT MODEL

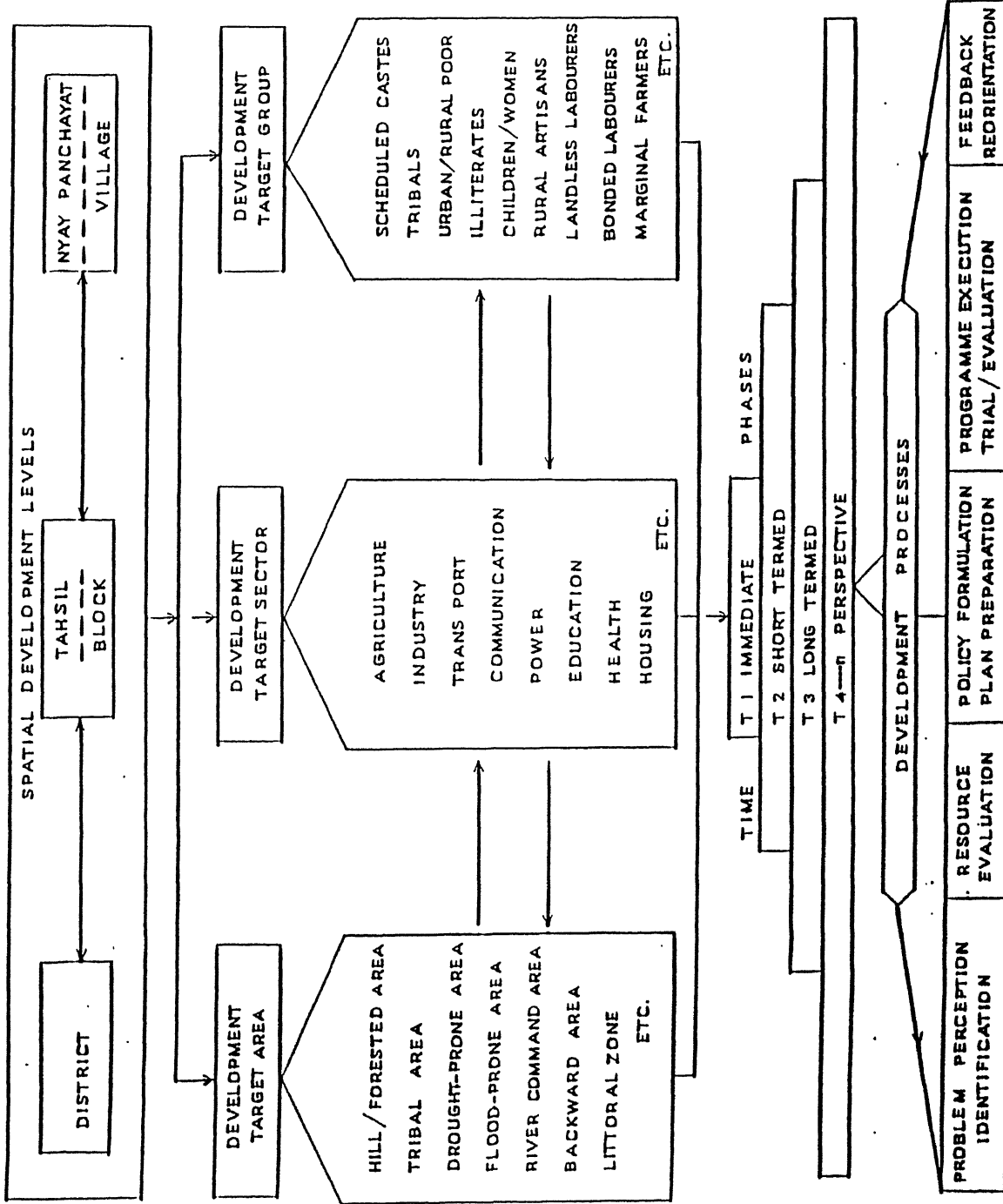



Fig.1-1

परन्तु मनुष्य अपनी बुद्धि, विवेक, चातुर्य, सामाजिक-सांस्कृतिक मूल्यों एवं सहयोगी प्रयासों के सहारे इसे सहज एवं स्वाभाविक बना सकता है । साथ ही नवीन तकनीकों को अपना कर इस प्रक्रिया को मानवीय संदर्भ में अधिक कल्याणकारी बना सकता है । विकास की प्रक्रिया कुछ विशेष तथ्यों पर आधारित एवं कुछ निश्चित शक्तियों द्वारा संचालित होती है, जो एक दूसरे से सम्बन्धित रहती हैं ।

विकास की प्रक्रिया संकेन्द्रण और प्रकीर्णन दो विपरीत स्वभाव वाली सहगामी स्थानिक प्रवृत्तियों द्वारा निर्देशित होती हैं । संकेन्द्रण की प्रवृत्ति केन्द्राभिमुखी शक्तियों द्वारा संचालित होती है जबकि प्रकीर्णन की प्रवृत्ति केन्द्रापसारित शक्तियों की परिणाम होती हैं । यद्यपि दोनों प्रवृत्तियाँ विपरीत स्वभाव वाली होती हैं किन्तु व्यवहार में ये अलग-अलग न क्रियाशील होकर एक साथ ही कार्य करती हैं । किसी क्षेत्र विशेष की विकास-प्रक्रिया के अन्तर्गत मानवीय क्रियाओं का स्थानिक प्रबन्धन इन दोनों ही शक्तियों की सापेक्षिक तीव्रता एवं संतुलन द्वारा संचालित होता है । जिन क्षेत्रों में केन्द्राभिमुखी शक्तियाँ प्रबल रहती हैं वहाँ क्रियाओं का संकेन्द्रण कुछ विशेष केन्द्रों में होने लगता है । फलत: अपेक्षाकृत कुछ बड़े नगरीय केन्द्रों का उद्‌भव होता है जो अविकसित क्षेत्र के लिए विकासकेन्द्र के रूप में कार्य करते हैं । इसके विपरीत, जिस क्षेत्र में केन्द्रापसारी शक्तियाँ अधिक सक्रिय रहती हैं वहाँ क्रियाओं का संकेन्द्रण सम्पूर्ण क्षेत्र में छोटे व मध्यम नगरीय केन्द्रों के रूप में होता है जो सम्पूर्ण क्षेत्र के विकास का माध्यम बनते हैं ।

सामान्यत: किसी क्षेत्र के समाकलित विकास के लिए उपर्युक्त दोनों शक्तियों का साथ-साथ समान रूप से सक्रिय होना वांछित है किन्तु हर्षमैन[8] जैसे विद्वानों ने

किसी पिछड़ी अर्थव्यवस्था के विकास के लिए केन्द्रीय संकेन्द्रण की प्रक्रिया को अधिक उचित माना है। वस्तुत: प्रक्रिया विशेष का युक्तिसंगत होना क्षेत्र के विकास-स्तर एवं अवस्था पर निर्भर करता है। यदि अर्थव्यवस्था नितान्त पिछड़ी है तो प्रारम्भ में एक सीमा तक केन्द्रित संकेन्द्रण की प्रक्रिया कार्य करती है लेकिन उसके बाद विकेन्द्रित संकेन्द्रण की प्रक्रिया अधिक उपयोगी सिद्ध होती है। विकेन्द्रित संकेन्द्रण सम्यक् एवं संतुलित स्थानिक विकास की आवश्यक शर्त है।

(2) विकास के तथ्य एवं सूचक

विकास की प्रक्रिया को प्रभावित करने वाले कुछ निश्चित तथ्य होते हैं जो क्षेत्र विशेष में विकास की दिशा, स्तर एवं स्वरूप को निर्धारित करते हैं। सामान्यत: आर्थिक-विकास को प्रभावित करने वाले तीन आधारभूत् तथ्य हैं - प्राकृतिक पर्यावरण, प्रौद्योगिकी एवं संस्थाएँ। परन्तु इन तथ्यों को समाकलित विकास जैसी जटिल प्रक्रिया का निर्धारक मान लेना विकास की संकल्पना का सरलीकरण करना होगा। वस्तुत: विकास की व्यापक संकल्पना के परिप्रेक्ष्य में विकास के स्तर एवं दिशा को निर्धारित करने वाले सूचकों को लेकर विद्वानों में काफी मतभेद रहा है। ये सूचक व्यक्ति, समाज, समय तथा स्थान के सन्दर्भ में भिन्न-भिन्न हो सकते हैं। इस दिशा में कई एक विद्वानों द्वारा विभिन्न तथ्यों के प्रभाव के अनुसार विकास के स्तर को दर्शाने वाले सूचकों की विस्तृत सूची बनाने का प्रयास किया गया है। Hagen[9] ने ऐसे सूचकों का ब्यौरा दिया है जो व्यक्ति के सामाजिक एवं व्यक्तिगत कल्याण को समाहित करते हैं, जैसे स्वास्थ्य एवं पोषण, शिक्षा एवं रोजगार, संचार, निर्मित वस्तुओं का उपभोग, नगरीकरण, प्रति व्यक्ति आय आदि। संयुक्त

राष्ट्र संघ के विकास शोध संस्थान[10] (UNRISD) ने अपनी सूची में 16 सूचकों को सम्मिलित किया गया है जिसमें उपभोक्ता वस्तुओं को अपेक्षाकृत कम महत्त्व प्रदान किया गया है। Berry[11] ने 1960 में आर्थिक के विश्लेषण में परिवहन, ऊर्जा का उपभोग, कृषि उत्पाद, संचार, व्यापार, जनसंख्या तथा सकल राष्ट्रीय उत्पाद को प्रमुख सूचकों के रूप में प्रयुक्त किया है। Adelman एवं Morris[12] ने कुल 41 सूचकों का प्रयोग किया है जिनमें कुछ सामाजिक तथा राजनीतिक हितों से सम्बन्धित हैं। इसके विपरीत Harbinson, Maruhnic एवं Resnick[13] ने विकास के सूचकों के अपने चुनाव में मानव संसाधन विकास पर अधिक बल दिया है। निष्कर्ष रूप में कहा जा सकता है कि किसी क्षेत्र या राष्ट्र के विकास स्तर की विशेषकर सामाजिक एवं व्यक्तिगत कल्याण के संदर्भ में जितनी विश्वसनीय छवि विकास के इन कारकों द्वारा प्राप्त होती है, उतनी मात्र प्रति व्यक्ति राष्ट्रीय आय के आंकड़ों द्वारा नहीं।

(3) विकास सम्बन्धी कुछ सिद्धान्त

पिछले कई दशकों में समय-समय पर विभिन्न अर्थशास्त्रियों, समाजशास्त्रियों, भूगोलविदों तथा विकास नियोजकों द्वारा विकास से सम्बन्धित अनेक सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया गया है। प्रस्तुत विवरण में भौगोलिक दृष्टिकोण से महत्त्वपूर्ण एवं प्रादेशिक विकास के लिए प्रासंगिक कतिपय सिद्धान्तों की संक्षिप्त रूपरेखा प्रस्तुत की गयी है।

(क) मिरडल का 'संचयी कार्योत्पादन प्रतिमान

मिरडल महोदय[14] ने सन् 1956 में विकास सम्बन्धी अपना 'संचयी कार्योत्पादन प्रतिमान' प्रस्तुत किया जिसके माध्यम से उन्होंने यह बताने का प्रयास किया है कि प्रादेशिक विभेदनशीलता आर्थिक विकास का स्वाभाविक प्रतिफल होती है। क्योंकि एक प्रदेश बिना दूसरे को हानि पहुँचाये कभी भी विकास नहीं कर सकता है। स्वयं उन्हीं के शब्दों में -

"If things were left to market forces unhampered by any policy interferences industrial production, commerce, banking, insurance, shipping and indeed almost all those economic activities which in a developing economy tend to give a bigger than average return and, in addition, science, art, literature, education and higher culture generally - would cluster in certain localities and regions leaving the rest of the country more or less in a backwater."

उनकी यह मान्यता है कि किसी स्थान पर एक बार किसी भी कारण से चाहे वह प्राकृतिक हो अथवा मानव-निर्मित या ऐतिहासिक, विकास की प्रक्रिया आरम्भ हो जाने पर कार्यों के संचयी प्रभाव, केन्द्राभिमुखी शक्ति एवं गुणक प्रभाव के कारण वह सतत् बढ़ती जाती है। फलत: निरन्तर बढ़ती हुई औद्योगिक इकाइयाँ

द्वितीयक किस्म की औद्योगिक अवस्थापना को जन्म देती है और केन्द्रीय प्रदेश का निर्माण होने लगता है । सामाजिक इकाइयाँ इस प्रक्रिया को कुछ और प्रोत्साहन देती हैं जिससे स्वयंपोषी आर्थिक प्रगति होने लगती है । आस-पास के अपेक्षाकृत निर्धन प्रदेशों से संसाधनों का प्रवाह केन्द्रीय प्रदेश की ओर बढ़ने लगता है जिसे मिर-डल महोदय ने 'Back wash effect' कहा तथा इसके परिणामस्वरूप अभिवर्धित केन्द्रीय प्रदेश से फैलने वाले संभावित विकास को 'Spread effect' की संज्ञा दी जिसके माध्यम से अन्तत: सम्पूर्ण प्रदेश का विकास होता है ।

इस प्रकार उन्होंने विकास की तीन स्थितियाँ बतायीं । पहली स्थिति को प्रारम्भिक औद्योगिक स्थिति कहा जब प्रादेशिक विषमताएँ न्यूनतम होती हैं । दूसरी स्थिति में संचयी कारक सर्वाधिक प्रभावी होते हैं, परिणामस्वरूप प्रदेश विशेष अन्य प्रदेशों की तुलना में तीव्र गति से विकसित होता है एवं संसाधनों के वितरण में असंतुलन भी बढ़ने लगता है । तृतीय अवस्था में निस्तारण प्रभाव के कारण स्थानिक विषमताएँ कम होने लगती हैं ।

यद्यपि मिरडल के इस मॉडल के गुणात्मक स्वरूप की तीव्र आलोचना की गयी एवं इसे अवास्तविक बताया गया तथापि विकसित एवं विकासशील राष्ट्रों/ प्रदेशों के अन्तर को स्पष्ट करने में यह मॉडल काफी सक्षम है ।

(ख) <u>रोस्टोव का आर्थिक प्रगति की अवस्थाओं का सिद्धान्त</u>

W.W. Rostow[15] ने सन् 1960 में अपने सिद्धान्त 'The Stages of Economic Growth' का प्रतिपादन Kart Marx के आर्थिक सिद्धान्त के

विकल्प के रूप में किया । इनका यह सिद्धान्त नवीन तकनीकों के सन्दर्भ में किसी प्रदेश में सामयिक आर्थिक प्रगति का विश्लेषण करता है । उन्होंने किसी प्रदेश में पाँच कृत्रिम अवस्थाएँ बतायी हैं - 1. रूढ़िवादी समाज, 2. ऊपर उठने की पूर्ण अवस्था, 3. ऊपर उठने की अवस्था, 4. चर्मोत्कर्ष प्राप्त करने की अवस्था और 5. अधिकतम उपभोग की अवस्था ।

पहली अवस्था में उन्होंने एक ऐसे अविकसित रूढ़िवादी समाज की कल्पना की है जो विज्ञान एवं तकनीकी विकास में पिछड़ा हुआ है एवं उसका झुकाव मुख्यत: भौतिक विश्व की ओर है । इसका मुख्य व्यवसाय निर्वाहन कृषि है तथा संभावित संसाधनों की खोज भी अधिक नहीं हो पायी है । इसके बाद द्वितीय अवस्था के दौरान संक्रमण की स्थिति रहती है जिसे उन्होंने ऊपर उठने की पूर्व स्थिति कहा । जब आर्थिक विकास प्रारम्भ होता है तथा व्यापार का भी विस्तार होता है । वाह्य प्रभाव के कारण परम्परागत तकनीकों के साथ-साथ नवीन तकनीकों का प्रयोग होने लगता है । तृतीय अवस्था में निर्णायक 'Take off' की स्थिति आती है । जब प्राचीन परम्पराओं का स्थान पूर्णतया नवीनताएँ लेने लगती हैं तथा आधुनिक औद्योगिक समाज एवं संस्कृति का जन्म होता है । फलत: अनेक औद्योगिक इकाइयाँ स्थापित होती हैं तथा राजनीतिक एवं सामाजिक संस्थाएँ एवं मान्यताएँ बदलने लगती हैं तथा स्वयंपोषी प्रगति आरम्भ हो जाती है । चौथी अवस्था में औद्योगिक समाज सुसंगठित एवं परिपक्व हो जाता है । पूँजी न्यास बदलने लगता है । नवीन औद्योगिक इकाइयों के विकास के साथ कुछ पुरानी इकाइयाँ समाप्त हो जाती हैं । वृहद् नगरीय प्रदेश विकसित होने लगते हैं तथा यातायात संरचना अत्यधिक जटिल

होने लगती है । पाँचवी अवस्था में आर्थिक प्रगति अपने चर्मोत्कर्ष में पहुँच जाती है। उत्पादकता अत्यधिक हो जाती है और समाज का ध्यान उत्पादन की समस्याओं से हटकर उपभोग की समस्याओं पर केन्द्रित होने लगता है । भौतिक सुख-सुविधाओं में वृद्धि के साथ ही संसाधनों का वितरण सामाजिक कल्याण की योजनाओं के लिए होने लगता है ।

यह सिद्धान्त पूँजी-निर्माण की विधि की व्याख्या तो करता है, किन्तु इन पाँचों अवस्थाओं में सम्बन्ध को स्थापित करने वाले तत्त्व की व्याख्या नहीं करता है । आलोचकों ने इस सिद्धान्त में मार्क्स के सिद्धान्त के खण्डन का निरर्थक प्रयास माना है । फिर भी यह स्पष्ट है कि साधारण तथा विकसित देशों के विश्लेषण में यह बहुत ही कारगर सिद्ध हुआ है किन्तु विकासोन्मुख देशों में क्या यह प्रक्रिया कार्य करती है ? विचारणीय प्रश्न है । निश्चित रूप से तृतीय विश्व के कई देश प्रथम तीन अवस्थाओं के अन्तर्गत आते हैं ।

(ग) <u>विकास-ध्रुव सिद्धान्त</u>

पिछले कुछ दशकों में तृतीय विश्व के विकास के सन्दर्भ में अनेक विचार-धाराओं का प्रतिपादन किया गया है जिसमें Perroux[16] महोदय द्वारा सन् 1955 में प्रतिपादित 'विकास ध्रुव' का सिद्धान्त सबसे महत्त्वपूर्ण है जिसे भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में प्रस्तुत करने का श्रेय बाउडविले[17] को है । यह सिद्धान्त विकास के विकेन्द्रित केन्द्रीकरण की प्रक्रिया तथा 'Top down approach' का समर्थन करता है । स्वयं Perroux के अनुसार -

"Growth does not appear everywhere and all atonce; it appears in points or development poles, with variable intensities; it spreads along diverse channels and with varying terminal effects to the whole of the economy."

इस सिद्धान्त के अनुसार किसी अविकसित प्रदेश या क्षेत्र जिसे Perroux ने सूक्ष्म आर्थिक प्रदेश (Micro-Economic Space) कहा है, का विकास, विकास की सुविधाओं से युक्त चुने हुए विकास ध्रुवों के माध्यम से संभव है । उनके अनुसार सुविधा-सम्पन्न ऐसा केन्द्र आकर्षण और विकर्षण की प्रक्रिया से गुजरेगा जिसके कारण वहाँ से विकास की किरणें प्रस्फुटित होंगी और 'Trickle Down' प्रक्रिया द्वारा सम्पूर्ण क्षेत्र का विकास होगा । बाउडविले ने ऐसे ध्रुवों की पहचान उन केन्द्रिय बस्तियों के रूप में किया है जिनमें दूसरी बस्तियों को प्रभावित करने की पूर्ण क्षमता है । उनके अनुसार उपलब्ध सुविधाओं की संख्या एवं क्षेत्रीय आकार के अनुसार ये केन्द्र विभिन्न स्तर के होंगे । इनमें सबसे बड़ा केन्द्र अपने से छोटे केन्द्रों के माध्यम से सबसे छोटे केन्द्रों को प्रभावित करेगा तथा सबसे छोटे केन्द्र से आस-पास के अविकसित केन्द्र प्रभावित होंगे और सम्पूर्ण प्रदेश में विकास की प्रक्रिया प्रारम्भ हो जायेगी। इस प्रकार विकास-ध्रुव द्वारा विकास की ऐसी श्रृंखला बन जायेगी जिससे सम्पूर्ण प्रादेशिक विकास को गति एवं दिशा मिलेगी । अपनी इन्हीं विशेषताओं के कारण स्थानिक विषमताओं को दूर करने में यह सिद्धान्त भूगोलविदों, अर्थशास्त्रियों एवं नियोजकों में सबसे अधिक लोकप्रिय एवं मान्य है । इसके बावजूद इस सिद्धान्त की कटु आलोचना की गयी है । सबसे महत्त्वपूर्ण प्रश्न यह उठाया गया है कि एक अविकसित

क्षेत्र को विभिन्न स्तर के विकास-ध्रुवों की अवस्थापना के लिए धन कहाँ से प्राप्त होगा ? यदि ऐसा संभव भी हो जाता है तो भी ये विकास ध्रुव तब तक अपने कार्यों में सफल नहीं हो सकते जब तक उस प्रदेश में निवास करने वाली जनसंख्या की आर्थिक क्षमता इतनी न हो कि वह उन केन्द्रों में विकसित विभिन्न सेवाओं को संरक्षण प्रदान कर सके । तात्पर्य यह है कि किसी अविकसित क्षेत्र में इस तरह के विकास-ध्रुवों की उत्पत्ति एवं विकास उनकी माँग और पूर्ति पर निर्भर करती है ।

1.3 नियोजन की अवधारणा

विश्व के वर्तमान परिदृश्य में जहाँ कोई भी राष्ट्र या प्रदेश विकास की दौड़ में पीछे नहीं रहना चाहता है, नियोजन विकास का पर्याय बन गया है । नियोजन विकास की सम्पूर्ण प्रक्रिया है जिसके बिना विकास संभव नहीं है । भिन्न भिन्न क्षेत्रों में प्रयोगों और उद्देश्यों के अनुसार नियोजन का अर्थ भी बदलता रहा है । इसीलिए Faludi महोदय[18] ने नियोजन को बहुआयामी बताया है । उनका विचार है कि नियोजन की संकल्पना व्यक्तिनिष्ठ, क्षेत्रनिष्ठ तथा तथ्यनिष्ठ है जो सन्दर्भों के अनुसार बदलती रहती है । Hill Horst महोदय[19] ने नियोजन को परिभाषित करते हुए लिखा है - नियोजन निर्णय प्राप्त करने की एक प्रक्रिया है जिसका उद्देश्य किसी क्षेत्र विशेष में व्याप्त अनेक क्रियाओं के मध्य आदर्श समन्वय स्थापित करना है । आर०एन० सिंह एवं अवधेश कुमार[20] के मतानुसार नियोजन से तात्पर्य किसी कार्य को सुचारू रूप से सम्पन्न करने हेतु सुव्यवस्थित पद्धति के निर्माण करने की प्रक्रिया से है । नियोजन की व्यापक व्याख्या भारतीय योजना आयोग[21] (Planning Commission of India) द्वारा प्रस्तुत की गयी है -

"Planning involves the acceptance of a clearly defined system of objectives in terms of which to frame over all policies. It also involves the formation of a strategy for providing the realisation of ends defined. Planning is essentially an attempt at working out a rational solution of problems, an attempt to co-ordinate means and ends; it is thus different from the traditional hit - and miss methods by which reforms reconstruction are often undertaken.

निष्कर्ष रूप में कहा जा सकता है कि नियोजन, उपलब्ध संसाधनों के प्रबन्धन एवं समुचित उपयोग की एक पूर्ण निश्चित क्रमबद्ध विधि है जिसके द्वारा एक निर्धारित अवधि में वांछित सामाजिक-आर्थिक विकास के लक्ष्य को प्राप्त करने का प्रयास किया जाता है।

विकास नियोजन की सम्पूर्ण प्रक्रिया सामान्यत: पाँच चरणों में सम्पादित होती है। प्रथम चरण के अन्तर्गत नियोजक उन समस्याओं की पहचान करते हैं जिनके आधार पर वे अपनी योजना का लक्ष्य निर्धारित करते हैं। द्वितीय चरण में संसाधनों की उपलब्धता के आधार पर प्राथमिकताएँ निर्धारित की जाती हैं। सामान्यत: प्राथमिकताएँ इस प्रकार तय की जाती हैं कि उद्देश्य की पूर्ति कम से कम समय में संभव हो सके। इसके लिए वैकल्पिक नियोजन मॉडलों में से चुनाव करना आवश्यक हो जाता है। तृतीय चरण में योजना क्रियान्वयन के सबसे सस्ते तरीके का निर्धारण किया जाना चाहिए जिससे कम से कम मूल्य चुकाकर लक्ष्य की प्राप्ति हो सके।

चौथा चरण सम्पूर्ण प्रक्रिया में निर्णायक होता है जिसके अन्तर्गत योजना का कार्यान्वयन आरम्भ होता है, जिसमें योजना के भौतिक एवं वित्तीय पक्ष में समायोजन का प्रयास किया जाता है । अन्तिम चरण में कार्यान्वयन प्रगति के क्रमागत मूल्यांकन की व्यवस्था की जाती है जिससे यह पता चलता रहे कि योजना का कार्यान्वयन पूर्ण निर्धारित रणनीति के अनुसार हो रहा है अथवा नहीं ।

(1) <u>नियोजन के प्रकार</u>

नियोजन जैसे बहुआयामी संकल्पना के भौगोलिक आयाम को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता । विकास की कोई भी योजना किसी न किसी क्षेत्र, समाज तथा अर्थव्यवस्था से सम्बन्धित होती है जिसका आधार भूतल होता है और यही भौगोलिक अध्ययन का केन्द्रबिन्दु है । इसीलिए Freeman[22] महोदय का मत है कि भौगोलिक आधार नियोजन के लिए अनिवार्य है । प्रत्येक योजना का मूलाधार सूचनाएँ होती हैं, जिनके विश्लेषण से ही प्राथमिकताएँ एवं योजनागत लक्ष्य निर्धारित किए जाते हैं । इन सूचनाओं का मूल श्रोत भूगोल ही है । यह सम्बन्धित विषयों को सूचनाओं के रूप में कच्चे माल की आपूर्ति करता है । यह तथ्य वातावरण-नियोजन के संदर्भ में अधिक उपयोगी सिद्ध होता है क्योंकि भूगोल ही एकमात्र विषय है जो वातावरण को एक समष्टि के रूप में देखता है ।

वैसे तो विभिन्न आधारों पर नियोजन को कई उपवर्गों में बाँटा जा सकता है, जैसे - अवधि के आधार पर - अल्पकालिक, दीर्घकालिक तथा परिप्रेक्ष्य नियोजन; कार्यक्रम अन्तर्वस्तु के आधार पर - आर्थिक नियोजन एवं विकास नियोजन ;

संगठनात्मक दृष्टि से आदेशात्मक एवं निर्देशात्मक नियोजन ; नियोजन प्रक्रिया की दृष्टि से मानकीय नियोजन एवं पद्धतिशील नियोजन ; तत्त्वों के आधार पर प्रखण्डगत तथा स्थानिक नियोजन तथा नियोजन के स्तर के आधार पर एकल स्तरीय एवं बहुस्तरीय नियोजन आदि आदि । परन्तु भौगोलिक परिप्रेक्ष्य में नियोजन के निम्न प्रकार सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण हैं -

(क) विभागीय या प्रखण्डगत नियोजन (Sectoral Planning)

वस्तु/वर्ग सापेक्ष

(ख) प्रादेशिक/स्थानिक नियोजन (Regional/Spatial Planning)

क्षेत्र/स्थान सापेक्ष

(ग) समयावधि नियोजन (Temporal Planning)

समय सापेक्ष

(क) <u>विभागीय या प्रखण्डगत नियोजन</u>

जब किसी राष्ट्र या क्षेत्र की अर्थव्यवस्था या समाज के किसी वर्ग या तथ्य विशेष के विकास के लिए नियोजन किया जाता है तो उसे प्रखण्डगत नियोजन की संज्ञा दी जाती है । इसमें हम विकास के लिए तथ्यों का अलग-अलग चुनाव करते हैं। पहले किसी एक वर्ग को लेते हैं और सम्यक् दृष्टि से उसके भरपूर विकास की रूपरेखा प्रस्तुत करते हैं । देश की प्रारम्भिक पंचवर्षीय योजनाओं में इसी पद्धति का अनुसरण किया गया । इसलिए प्रथम में कृषि एवं द्वितीय में उद्योग-धन्धों के विकास को प्राथमिकता दी गयी । इसमें पूँजी निवेश की व्यवस्था निर्धारित नीतियों के अनुसार

चयनित वर्ग/विभाग/खण्ड के उत्थान के लिए ही होती है । कुल मिलाकर अर्थव्यवस्था के उस प्रखण्ड विशेष को प्राथमिकता दी जाती है । उस विभाग के एक सीमा तक विकसित होने के बाद ही दूसरे विषय का चुनाव होता है । नियोजन की इस प्रक्रिया में संतुलित या समाकलित विकास के लक्ष्य को प्राप्त करने में काफी समय लगता है किन्तु सामान्य स्तर से काफी पिछड़े वर्ग या खण्ड को आधार रेखा तक पहुँचाने में यह नियोजन प्रक्रिया काफी उपयोगी साबित होती है ।

(ख) प्रादेशिक नियोजन

चूँकि भौगोलिक अध्ययन का केन्द्रबिन्दु भूतल ही है इसलिए भूगोल के संदर्भ में स्थानिक आधार पर निर्धारित प्रादेशिक नियोजन का महत्त्व अत्यधिक है । प्रादेशिक नियोजन के अन्तर्गत प्रादेशिक भिन्नताओं के आधार पर किसी स्थान विशेष की मूलभूत एवं विशिष्ट आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए उपलब्ध संसाधनों के आधार पर क्षेत्र के सर्वांगीण विकास-हेतु विकास योजनाओं का प्रारूप तैयार किया जाता है। प्रादेशिक नियोजन का लक्ष्य किसी क्षेत्र विशेष के भौतिक एवं मानवीय दोनों संसाधनों को सन्दर्भ में रखकर ऐसी नीति का निर्धारण करना है जिसे सरलतापूर्वक कार्यरूप में परिणत करके क्षेत्र का समुचित विकास किया जा सके ।

ममफोर्ड[23] महोदय के अनुसार - प्रादेशिक नियोजन उन समस्त क्रिया-कलापों का चेतन निर्देशन तथा सामूहिक समाकलन है जो पृथ्वी के स्थान संसाधन तथा संरचना के रूप में उपयोग पर आधारित है । प्रदेश का व्यवस्थित विकास तथा उसका अन्य प्रदेशों से अधिक सूक्ष्म सम्बन्ध स्थापित करना प्रादेशिक नियोजन का कार्य है ।

प्रादेशिक नियोजन का महत्त्व उन राष्ट्रों के लिए अधिक है जहाँ राष्ट्रीय योजना में क्षेत्रीय विकास का लक्ष्य समाहित रहता है । राष्ट्रीय योजना के अन्तर्गत ही प्रादेशिक नियोजन द्वारा किसी क्षेत्र विशेष के विकास-गति को बढ़ाने का प्रयास किया जाता है । संतुलित प्रादेशिक विकास इस योजना का मुख्य लक्ष्य है । बड़े एवं विषम प्रदेशों से युक्त राष्ट्रों के लिए इस प्रकार की योजना राजनीतिक एवं आर्थिक दोनों ही दृष्टियों से काफी लाभदायक सिद्ध हुई हैं ।

(ग) समयावधि नियोजन

विकास की किसी भी योजना में लगने वाला समय, नियोजन के स्तर एवं स्वरूप को निश्चित करता है । नियोजन के उद्देश्यों को प्राप्त करने में लगने वाली अवधि के अनुसार नियोजन तात्कालिक, अल्पकालिक, दीर्घकालिक एवं परिप्रेक्ष्यमूलक हो सकते हैं । तात्कालिक नियोजन के अन्तर्गत क्षेत्र विशेष की उन समस्याओं के निराकरण का प्रयास किया जाता है, जिनकी तुरन्त आवश्यकता है या जिनकी ओर तुरन्त ध्यान न देने से भविष्य में उनके अत्यधिक जटिल होने की संभावना रहती है। अल्पकालिक नियोजन में क्षेत्रविशेष की कुछ वर्तमान समस्याओं का निवारण तो संभव है, लेकिन इसके द्वारा उस क्षेत्र की अर्थव्यवस्था, समाज एवं राजनीतिक ढाँचे में संरचनात्मक एवं संस्थात्मक परिवर्तन लाना संभव नहीं है । इसके विपरीत, दीर्घ-कालिक नियोजन में अर्थव्यवस्था, समाज के संरचनात्मक तथा संस्थात्मक परिवर्तन के साथ-साथ बेरोजगारी, अशिक्षा, प्रतिव्यक्ति उत्पादन में वृद्धि आदि समस्याओं का निराकरण भी समाहित रहता है । परिप्रेक्ष्य नियोजन के अन्तर्गत उन समस्याओं के निराकरण के उपाय किए जाते हैं जिनके भविष्य में उत्पन्न होने की संभावना रहती है । वस्तुतः परिप्रेक्ष्य नियोजन का उद्देश्य उन तमाम समस्याओं को उत्पन्न होने

से रोकना है जिनके सुदूर भविष्य में उत्पन्न होने की आशंका रहती है । पर्यावरण या संसाधनों के नियोजन के पीछे कुछ इसी तरह का उद्देश्य होता है ।

(2) <u>नियोजन का स्तर</u>

क्षेत्र एवं क्षेत्र की आवश्यकता के अनुरूप नियोजन के स्तर में काफी विविधता पायी जाती है । सामान्यतः क्षेत्र के आकार एवं स्वरूप के अनुसार नियोजन वृहद्, मध्यम एवं लघु स्तरीय हो सकते हैं । नियोजन के इन सापेक्षिक स्तरों के अन्तर्गत ही नियोजन का प्रारूप एकल स्तरीय एवं बहुस्तरीय होता है । किसी राष्ट्र के सन्दर्भ में विकास-नियोजन वृहद् एकल एवं केन्द्रीय स्तर का होता है जिसमें राष्ट्र का सम्पूर्ण क्षेत्र एवं सभी तथ्य समाहित रहते हैं । इसी केन्द्रीय योजना के अन्तर्गत अनेक मध्यम एवं लघु स्तर की बहुस्तरीय योजनाओं के माध्यम से सम्पूर्ण राष्ट्र के नियोजित विकास की रूपरेखा तैयार की जाती है ।

वस्तुतः बहुस्तरीय नियोजन, नियोजन प्रक्रिया का विकेन्द्रीकरण होता है। नियोजन का यह बहुस्तरीय स्वरूप क्षेत्र के आकार, प्रशासनिक प्रतिरूप, भौगोलिक स्वरूप तथा क्षेत्रीय संरचना आदि तथ्यों पर निर्भर करता है । भारतीय सन्दर्भ में नियोजन के सामान्यतः निम्न सापेक्षिक स्तर स्वीकार किये जाते हैं -

(क) केन्द्रीय स्तर (राष्ट्रीय स्तर)

(ख) अन्तर्क्षेत्रीय स्तर (राज्य स्तर)

(ग) अन्तर्स्थानीय स्तर (जिला स्तर)

(घ) स्थानीय या सूक्ष्म स्तर (तहसील/विकासखण्ड स्तर)

(च) आधार स्तर (न्याय पंचायत/ग्राम स्तर)

सामान्यत: विकास की प्रक्रिया वृहद् स्तर से लघु स्तर की ओर उन्मुख होती है । ज्यों-ज्यों नियोजन का स्तर घटता जाता है क्षेत्र का आकार भी घटता है परन्तु उसमें सम्मिलित होने वाले तथ्यों की संख्या बढ़ती है । अन्तत: वह एक गाँव एवं गाँव से सम्बन्धित सभी या अधिकांश तथ्यों तक सीमित हो जाता है । समाकलित क्षेत्रीय विकास की परिकल्पना इसीलिए लघु स्तरों पर ही संभव हो पाती है ।

1.4 भारत में विकास-नियोजन एवं उसका स्वरूप

भारत में नियोजन का इतिहास यद्यपि काफी प्राचीन है तथापि आधुनिक सन्दर्भों में विकास-नियोजन के प्रचलित मानदण्डों के अनुसार योजनाबद्ध तरीके से देश का विकास स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् ही संभव हो सका । प्रागैतिहासिक काल में सिन्धु घाटी की सभ्यता से प्राप्त प्रमाणों से नगरों के योजनाबद्ध तरीके से विकसित होने का आभास होता है । संभव है कि तत्कालीन नियोजन आधुनिक समाकलित क्षेत्र नियोजन से परे मात्र कुछ विशिष्ट मानव बस्तियों के लिए ही किया जाता रहा हो ।

यह सत्य है कि वर्तमान स्वरूप में विकास-नियोजन की परिकल्पना बीसवीं शताब्दी की देन है, परन्तु भारत में इसका प्रयोग काफी विलम्ब से हुआ है जिसका एकमात्र कारण विदेशी शासन एवं शासकों का निहित स्वार्थ रहा है । उपनिवेशवादी शक्तियाँ न केवल भारत के आर्थिक विकास के प्रति सदैव उदासीन रहीं, बल्कि

अपनी शोषक नीति के अन्तर्गत भारत के आर्थिक एवं सामाजिक ढाँचे को यथासंभव बदलकर विकृत् करने में सदैव तत्पर रहीं । परिणामस्वरूप भारत की परम्परागत् अर्थ व्यवस्था एवं उस पर आधारित सामाजिक ढाँचा निरन्तर कमजोर होता गया ।

यद्यपि भारत में योजनाबद्ध तरीके से विकास का कार्य स्वतन्त्रता-प्राप्ति के बाद ही संभव हो सका तथापि नियोजित विकास के प्रति जागरूकता काफी पूर्व ही उत्पन्न हो गयी थी । सर्वप्रथम पूर्व सोवियत संघ के प्रतिरूप पर नियोजित विकास के सूत्राधार एम0 विश्वेश्वरैया थे । उनकी पुस्तक 'Planned Economy for India' सन् 1934 में प्रकाशित हुई । उसके बाद सन् 1938 में पं0 जवाहर लाल नेहरू की अध्यक्षता में 'राष्ट्रीय नियोजन समिति' का गठन किया गया । इसी श्रृंखला की अगली कड़ी के रूप में सन् 1944 में ए0 दलाल के संरक्षण में नियोजन और विकास विभाग का सृजन हुआ । सन् 1946 की अन्तरिम सरकार के अधीन नियोजन सलाहकार परिषद् का निर्माण हुआ तथा सन् 1947 में जवाहर लाल नेहरू की अध्यक्षता में आर्थिक कार्य-क्रम समिति की नियुक्ति की गयी । अन्तत: स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् लम्बी ब्रिटिश दासता एवं राष्ट्र विभाजन से विरासत में मिली देश की जर्जर अर्थव्यवस्था एवं ध्वस्त सामाजिक स्थिति के उत्थान के लिए सन् 1950 में प्रधानमंत्री पं0 जवाहर लाल नेहरू की अध्यक्षता में 'योजना आयोग' का गठन किया गया जिसका उद्देश्य नियोजित तरीके से देश की आर्थिक स्थिति सुधारना, सकल राष्ट्रीय उत्पादन एवं प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि करना, बीमारी एवं कुपोषण का उन्मूलन, लोगों के जीवन स्तर में गुणात्मक सुधार, धन एवं आय का युक्तिसंगत ढंग से वितरण, सभी को समान अवसर प्रदान करना, बेरोजगारी दूर करना, प्रदूषण-

रहित पर्यावरण एवं पर्यावरण संरक्षण की व्यवस्था तथा समता एवं सहयोग के आधार पर आदर्श समाज का निर्माण करना था । इन्हीं उद्देश्यों की पूर्ति हेतु । अप्रैल, 1951 में देश में प्रथम पंचवर्षीय योजना का शुभारम्भ हुआ ।

प्रथम पंचवर्षीय योजना (1951-56) में दो मुख्य उद्देश्य थे । देश की अर्थव्यवस्था में विभाजन एवं युद्ध से उत्पन्न असंतुलन को समाप्त करना तथा एक संतुलित एवं समाकलित विकास प्रक्रिया की शुरूआत करना । इस योजना में कृषि के विकास तथा अर्थव्यवस्था में स्फीतिकारी प्रवृत्तियों पर अंकुश लगाने में काफी सफलता प्राप्त हुई । द्वितीय पंचवर्षीय योजना[24] (1956-61) में समाजवादी विचारधाराओं के धरातल पर नियोजन का प्रारूप तैयार किया गया - जिसमें व्यक्तिगत लाभ की तुलना में सामाजिक उपलब्धियों पर राष्ट्रीय आय एवं रोजगार की तुलना में राष्ट्रीय आय एवं सम्पत्ति के वितरण में समानता पर विशेष बल दिया गया । यह सुनिश्चित करने का प्रयास किया गया कि आर्थिक विकास का फायदा पहले समाज के अपेक्षाकृत कम सुविधा प्राप्त वर्ग को मिले । साथ ही, सम्पत्ति एवं आर्थिक शक्ति के केन्द्रीकरण में क्रमशः कमी होती जाय ।

इसके बाद की सभी योजनाओं की पृष्ठभूमि में यही विचारधारा सक्रिय रही । द्वितीय पंचवर्षीय योजना में औद्योगिक विकास को प्राथमिकता दी गयी किन्तु औद्योगिक विकास में विदेशी मुद्रा की कमी विशेष रूप से बाधक रही । तृतीय पंचवर्षीय योजना (1961-66) का लक्ष्य भी आधारभूत उद्योगों का विकास करना था जिससे देश में औद्योगिक संस्कृति का ढांचा तैयार हो सके । इसके पश्चात् भारत-पाक

युद्ध (1965) , रूपये का अवमूल्यन एवं लगातार दो वर्ष पड़ने वाले सूखे के कारण पंचवर्षीय योजनाओं का क्रम एकाएक टूट गया । परन्तु अगले तीन वर्षों (1966-69) के दौरान विकास का कार्य वार्षिक योजनाओं के माध्यम से जारी रहा । सन् 1969 में पुन: चौथी पंचवर्षीय योजना (1969-74) 'गरीबी हटाओ' जैसे नये लोक-प्रिय नारों के साथ जोर शोर से लागू की गयी । इस योजना के परिणाम काफी उत्साहवर्द्धक रहे । पाँचवीं पंचवर्षीय योजना (1974-79) में सभी क्षेत्रों में आत्म-निर्भरता प्राप्त करने की दिशा में प्रयास किये गये । परन्तु यह योजना केन्द्र में सरकार-परिवर्तन होने के कारण अपना कार्यकाल पूरा न कर सकी । योजना के दौरान देश में आपात् स्थिति लागू होने से काफी राजनीतिक अस्थिरता रही । सन् 1977 में केन्द्र में आयी जनता सरकार ने पाँचवीं पंचवर्षीय योजना को समय से पूर्व ही समाप्त कर दिया । परन्तु उनके द्वारा निर्मित छठीं पंचवर्षीय योजना के अपना पूर्ण रूप लेने से पहले ही केन्द्र में एक बार फिर सरकार बदल गयी । फलस्वरूप छठीं पंचवर्षीय योजना अन्तत: 1 अप्रैल, 1980 में लागू हुई । सातवीं योजना (1985-90) में उर्जा के अधिक उत्पादन एवं उर्जा के नवीन स्रोतों के विकास की ओर ध्यान केन्द्रित किया गया । इसके बाद एक बार पुन: केन्द्र में सरकार के परिवर्तन एवं राजनीतिक अस्थिरता के कारण आठवीं पंचवर्षीय योजना (1990-95) सही समय पर आरम्भ न होकर अपेक्षाकृत् देर से लागू हो सकी ।

भारत में विकास नियोजन का स्वरूप बहुस्तरीय होते हुए भी अत्यधिक केन्द्रीय प्रकृति का है । वस्तुत: नियोजन का सम्पूर्ण प्रारूप केन्द्रीय स्तर पर ही तैयार किया जाता है तथा राज्य सरकार एवं अन्य स्तर की इकाइयाँ इस नियोजन

प्रक्रिया में केवल कार्यान्वयन के समय ही शामिल होती हैं । देश की प्रथम तीन योजनाओं के निर्माण में केन्द्र सरकार ने अग्रणी भूमिका निभायी । चौथी पंचवर्षीय योजना में कुछ राज्यों ने स्वतन्त्र रूप से नियोजन प्रारूप तैयार करने का प्रयास किया । लेकिन चूँकि राज्यों की अपनी कोई स्वतंत्र नियोजन मशीनरी नहीं है और राज्य वित्तीय एवं अन्य संसाधनों के लिए लगभग पूरी तरह केन्द्र पर निर्भर है इसलिए स्वतन्त्र रूप से योजना बनाना उनके लिए एक औपचारिक अभ्यास मात्र रह जाता है । राज्य स्तर पर नियोजन प्रणाली को मजबूत बनाने के लिए योजना आयोग ने सन् 1972 में कार्यक्रम बनाया[25] जबकि जिला स्तर पर नियोजन के निर्देश इससे भी पहले सन् 1969 में दिये जा चुके थे ।[26] इसी की अगली कड़ी के रूप में ग्रामीण विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत स्थानीय संसाधनों के बेहतर उपयोग के लिए सन् 1978-85 के दौरान तहसील एवं विकासखण्ड स्तरीय नियोजन का प्राविधान किया गया ।[27]

छठीं पंचवर्षीय योजना में विकेन्द्रित नियोजन को सर्वाधिक प्रोत्साहन मिला। इस योजना में ग्रामीण विकास पर विशेष जोर दिया गया और योजना आयोग द्वारा प्रस्तुत पत्र में राज्य से निचले स्तरों विशेषकर जिला एवं विकासखण्ड स्तर की योजनाओं को प्राथमिकता दी गयी । चूँकि भारत में निचले स्तर पर किसी निश्चित नियोजन संस्था का अभाव है इसलिए नियोजन में काफी समस्याएँ उत्पन्न हो जाती हैं । जिले स्तर तक नियोजन का विकेन्द्रीकरण एक सीमा तक ठीक है परन्तु इससे नीचे के स्तरों पर नियोजन में कई समस्याएँ हैं । तहसील या विकासखण्ड मूलत: योजनाओं को ऊपर के निर्देशानुसार कार्यान्वित करने के लिए उत्तरदायी हैं, फलत: उनके पास स्वतन्त्र रूप से योजना बनाने की क्षमता नहीं है । साथ ही, सभी विकासखण्ड समान रूप से

संसाधन सम्पन्न भी नहीं होते हैं जिससे उन्हें नियोजन इकाई बनाया जा सके । भारत जैसे विकासशील देश में जहाँ सभी स्तर पर न तो नियोजन संस्थाएँ हैं और न ही इसके लिए आधारभूत ढाँचा उपलब्ध है, विकासखण्ड एवं गाँव वास्तव में योजनाओं के कार्यान्वियन के लिए उपर्युक्त है न कि योजनाओं के निर्माण के लिए । फिर भी कुछ ऐसे तथ्य हैं जिनका नियोजन तहसील एवं विकासखण्ड स्तर पर ही ठीक से लिया जाना संभव है, जैसा कि 5 नवम्बर, 1977 को 'विकासखण्ड स्तर पर नियोजन' हेतु दांतवाला कमेटी ने सुझाव दिया है - 1. कृषि एवं सम्बन्धित क्रियाएँ, 2. गौण सिंचाई, 3. मृदा संरक्षण एवं जल-प्रबन्ध, 4. पशुपालन एवं मुर्गीपालन, 5. मत्सयन, 6. वानिकी, 7. कृषि-उत्पादों का प्रक्रमण, 8. कृषि उत्पादन के साधनों की पूर्ति, 9. कुटीर एवं लघु उद्योग, 10. स्थानीय सुविधा आधार, 11. सार्वजनिक सुविधाएँ - (क) पेय जल आपूर्ति (ख) स्वास्थ्य एवं पोषण (ग) शिक्षा (घ) आवास (च) सफाई (द) स्थानीय परिवहन (ज) जन-कल्याण कार्यक्रम, और 12. स्थानीय युवकों को प्रशिक्षण एवं स्थानीय जनसंख्या के कौशल में वृद्धि आदि ।

1.5 पिछड़ी अर्थव्यवस्था एवं उसके निर्धारक कारक

पिछड़ी अर्थव्यवस्था का प्रत्यय मुख्यत: भारत जैसे तीसरी दुनियाँ के विकासशील देशों के साथ जुड़ा हुआ है तथा विश्व के निर्धन देशों की तमाम समस्याओं का पर्याय बन गया है । सामान्यतया 'अर्थव्यवस्था' शब्द का तात्पर्य किसी प्रदेश या क्षेत्र के आर्थिक तन्त्र से है परन्तु भौगोलिक संदर्भो में इसका प्रयोग बहुत व्यापक अर्थों में किया जाता है । अर्थव्यवस्था शब्दावली का प्रयोग किसी क्षेत्र या स्थान के

समष्टिगत् स्वरूप की अभिव्यक्ति के लिए किया जाता है जिसमें आर्थिक तंत्र के साथ-सम्बन्धित क्षेत्र के अन्य सभी भौगोलिक तथ्य समाहित होते हैं । अतः शोध-प्रबन्ध के विषय में भौगोलिक शब्दावली 'पिछड़ा क्षेत्र' का प्रयोग न करके 'पिछड़ी अर्थ-व्यवस्था' का प्रयोग किया गया है ।

अविकसित अथवा पिछड़ी अर्थव्यवस्था की कोई निश्चित निरपेक्ष परिभाषा नहीं दी जा सकती है । विकास की संकल्पना की भाँति ही यह एक तुलनात्मक विचार है । साधारण अर्थ में पिछड़ी अर्थव्यवस्था का तात्पर्य आर्थिक सन्दर्भों में उस स्थिति से है जिसमें जनसंख्या का एक बड़ा भाग अपने जीवन की न्यूनतम आवश्यकताओं को पूरा करने में असमर्थ होता है । अर्थव्यवस्था के पिछड़ेपन की तीव्रता का अनुमान ऐसे लोगों की संख्या के आधार पर लगाया जा सकता है । पिछड़ी अर्थ-व्यवस्था के पीछे सर्वाधिक सक्रिय तथ्य कृषि एवं उद्योगों का पिछड़ापन होता है । यह पिछड़ापन भौतिक और सांस्कृतिक संसाधनों के अविकसित होने का परिणाम कहा जा सकता है । भौतिक संसाधनों से तात्पर्य किसी स्थान के उच्चावच, जलवायु,अपवाह, वनस्पति, मिट्टी एवं खनिज आदि से है । जो क्षेत्र भौतिक संसाधनों में निर्धन होते हैं, ऐसे क्षेत्रों की अर्थव्यवस्था के पिछड़ेपन को दूर करना एक जटिल समस्या होती है। सांस्कृतिक संसाधनों में सम्पूर्ण मानवीय क्रियाकलाप समाहित होते हैं । कुछ क्षेत्र भौतिक संसाधनों की दृष्टि से तो धनी होते हैं परन्तु मानव प्रबन्धन के अभाव में उनकी अर्थव्यवस्था पिछड़ी रहती है । ऐसे क्षेत्रों में समुचित विकास नियोजन के द्वारा एक निश्चित अवधि में अर्थव्यवस्था के पिछड़ेपन को दूर किया जा सकता है ।

किसी क्षेत्र की अर्थव्यवस्था पिछड़ी है या नहीं, यह निर्धारित करने के लिए कुछ निश्चित मापदण्ड होते हैं, उसी के आधार पर अर्थव्यवस्था के पिछड़ेपन का अनुमान

लगाया जाता है । सामान्यत: अर्थव्यवस्था के पिछडेपन की कसौटी आर्थिक होती है । प्रति व्यक्ति निम्न आय, प्रतिव्यक्ति कम उत्पादन, कृषि पर अत्यधिक निर्भरता, औद्योगिक पिछड़ापन, उपभोक्ता की कम दर, बचत की कमी, पूँजी की कमी, जनसंख्या का अधिक दबाव एवं तीव्र वृद्धि दर, बेरोजगारी, तकनीकी पिछड़ापन, कुल जनसंख्या में अनुसूचित जाति एवं जनजातियों का अनुपात, ग्रामीण नगरीय जनसंख्या अनुपात, परिवहन, संचार, जल विद्युत, अन्य सेवाओं एवं सुविधाओं की कम उपलब्धता तथा शिक्षा का निम्न स्तर आदि किसी पिछड़ी अर्थव्यवस्था के प्रतीक एवं निर्धारक तथ्य माने जाते हैं ।[28]

पिछडी अर्थव्यवस्था के उपर्युक्त निर्धारक तथ्य मुख्यत: अर्थव्यवस्था के सांस्कृतिक पक्ष का ही प्रतिनिधित्व करते हैं । इनमें प्राकृतिक तत्वों की जो किसी अर्थव्यवस्था के पिछडेपन के लिए समान रूप से जिम्मेदार हैं, अवहेलना की गयी है । साथ ही, कार्यरत जनसंख्या का अनुपात जैसे महत्त्वपूर्ण पहलू को भी नजर अंदाज किया गया है । अत: स्पष्ट है कि पिछडी अर्थव्यवस्था के निर्धारण में क्रियाशील जनसंख्या का अनुपात, जलवायु की अनुकूलता, उच्चावच, जल, वन तथा खनिज संसाधनों की उपलब्धता आदि तथ्यों को भी ध्यान में रखना आवश्यक है ।

उपर्युक्त सभी मानदण्डों के आधार पर भी पिछडी अर्थव्यवस्था का निर्धारण एक जटिल कार्य है । इसमें मुख्य रूप से निम्न दो प्रकार की समस्याओं का सामना करना पडता है ।

(1) पिछड़ी अर्थव्यवस्था की अवधारणा एक तुलनात्मक विचारधारा है अत: उस

क्षेत्र का स्तर ज्ञात होना आवश्यक है जिसकी तुलना में किसी अर्थव्यवस्था का पिछड़ा-पन ज्ञात किया जाय । उदाहरण के लिये यदि किसी ब्लाक या तहसील का पिछड़ा-पन ज्ञात करना है तो राष्ट्र, राज्य या जनपद में से किसकी तुलना में ज्ञात किया जाय ? भारत में जहाँ बहुस्तरीय नियोजन प्रयोग में है, यह क्षेत्र सम्पूर्ण राष्ट्र भी हो सकता है अथवा योजना आयोग द्वारा निर्धारित क्षेत्रीय स्तर को भी अपनाया जा सकता है ।

(2) पिछड़ेपन के निर्धारक मानदण्डों की सीमा क्या हो ? यह प्रश्न भी विचारणीय है अर्थात् किसी निर्धारक तथ्य का वह कौन सा औसत हो, जिससे नीचे रहने वाले क्षेत्र पिछड़े एवं ऊपर रहने वाले विकसित कहे जायँ । मानदण्डों की मानक सीमा भी या तो राष्ट्रीय औसत हो या फिर योजना आयोग द्वारा समय-समय पर निर्धारित सीमा । इन्हीं को आधार मानकर हम किसी अर्थव्यवस्था को पिछड़ा अथवा विकसित निर्धारित कर सकते हैं ।

उपर्युक्त दोनों बातों का निर्धारण व्यक्तिनिष्ठ प्रक्रिया है । यदि इसका निर्धारण कर भी लिया जाय तो भी अर्थव्यवस्था का पिछड़ापन वास्तविक रूप से नहीं ज्ञात किया जा सकता है । ऐसा करने से मात्र तुलनात्मक रूप से क्षेत्रीय असंतुलन का ही आभास मिलेगा । वस्तुत: इसके लिये उचित यह है कि किसी क्षेत्र का पिछड़ा-पन उसी के वातावरणीय दशाओं में विभिन्न तथ्यों के सन्दर्भ में ज्ञात किया जाय । तात्पर्य यह है कि क्षेत्र में उपलब्ध संसाधनों एवं दशाओं के सन्दर्भ में सम्बन्धित क्रियाओं की विकास संभाव्यता का कितना अंश विकसित किया जा चुका है, ज्ञात किया जाय। यदि कुल संभाव्यता से 50 प्रतिशत से कम भाग विकसित किया गया है तो वह क्षेत्र

उक्त क्रिया विशेष के सन्दर्भ में पिछड़ा कहा जा सकता है किन्तु समुचित आकड़ों के अभाव में और निरन्तर बढ़ते मानव ज्ञान और प्रविधि के परिप्रेक्ष्य में प्रदेशों के पिछड़ेपन की पहचान का यह तरीका भी बहुत व्यवहारिक नहीं हो पाता ।

1.6 भारत में विकास नियोजन सम्बन्धी अध्ययन

यद्यपि विश्व रंगमंच पर विकास नियोजन की अवधारणा का आविर्भाव काफी पहले ही हो चुका था परन्तु भारत में इसके अध्ययन के प्रति जागरूकता पिछले दो-तीन दशकों की ही घटना है । इस सन्दर्भ में भारत में चौथी पंचवर्षीय योजना के अन्तर्गत संतुलित प्रादेशिक नियोजन का प्रारूप तैयार होना काफी महत्त्वपूर्ण है । इसी दौरान 'राष्ट्रीय सामुदायिक विकास संस्थान' (National Institute of Community Development) हैदराबाद द्वारा वनमाली महोदय का शोध-प्रबन्ध प्रकाशित हुआ जिसमें सामाजिक सुविधाओं के प्रादेशिक नियोजन पर बल दिया गया था । सन् 1970 में ए०एन० बोरा[30] ने संस्थागत सीमाओं और समस्याओं का विश्लेषण किया । इसी सन्दर्भ में सन् 1972 में भारतीय जनगणना ने भी काफी सराहनीय कार्य किया जब शताब्दी मोनोग्राम के रूप में एक पुस्तक का प्रकाशन हुआ । इस पुस्तक में समाकलित विकास कार्य के सन्दर्भ में रायवर्मन[31] तथा चन्द्रशेखर[32] के लेख उल्लेखनीय हैं । इसके बाद भारत के विकास-नियोजन पर अनेक गोष्ठियाँ, सम्मेलन इत्यादि सम्पन्न होने लगे और लघु प्रदेशी स्तर (Micro Regional Level) पर समाकलित क्षेत्र विकास कार्यक्रमों को लागू करने की सिफारिशें की जाने लगीं । इस सन्दर्भ में एक शोध अध्ययन एस० ब्राम्हे[33] द्वारा प्रस्तुत हुआ जिसमें सूक्ष्म क्षेत्रीय स्तर पर नियोजन के प्रक्रम के सम्बन्ध में अनेक निष्कर्ष

निकाले गये । विकास नियोजन के बढ़ते हुए शोध-कार्यों में सन् 1972 में एल0के0 सेन[34] द्वारा सम्पादित एक पुस्तक शोध-जगत् के लिये प्रस्तुत हुई जिसे 'मील का पत्थर' कह सकते हैं । इसमें लघुस्तरीय प्रादेशिक नियोजन, आधारभूत सुविधायें, विकास एवं परिवर्तन-प्रक्रम की प्रवृत्तियाँ, संकल्पनायें, अवधारणायें एवं विधियाँ तथा प्रादेशिक नियोजन के प्रक्रम, समस्याओं के आयाम एवं तकनीकी सूत्रों आदि पक्षों पर व्यापक तौर पर लेखों और विशिष्ट अध्ययनों का समावेश किया गया ।

पश्चिमी बंगाल सरकार द्वारा कुछ प्रादेशिक विकास के कार्यक्रमों को अपनाया गया । इस सन्दर्भ में सी0आर0 पाठक[35] द्वारा किये गये विश्लेषण के अनुसार इन योजनाओं में विशेष बल ग्रामीण कृषि विकास की नीतियों को स्पष्ट करने पर दिया गया ।

यह तो निर्विवाद सत्य है कि आठवें दशक में भारतीय सामुदायिक विकास संस्थान (NICD) , हैदराबाद का समाकलित क्षेत्र विकास कार्यक्रम के नियमन, उसकी नीति निर्धारण तथा भावी शोधकार्य संचालन में बहुत बड़ा योगदान रहा है । सन् 1971 में एल0के0 सेन तथा जी0के0 मिश्रा[36] द्वारा सम्पादित शोधग्रन्थ इसी संस्थान के तत्त्वावधान में प्रकाशित हुआ, जिसमें कृषि, उद्योगों एवं सामाजिक सुविधाओं के विकास के लिये भविष्य में पड़ने वाली आवश्यकता के स्तर को परखते हुये विद्युत शक्ति की मात्रा के नियोजन का कार्य एक नीतिपरक दृष्टिकोण से किया गया है ।

विकास-नियोजन एवं समाकलित क्षेत्र विकास-नियोजन की संकल्पनाओं में यद्यपि अनेक प्रकार के समाज विज्ञानियों का योगदान रहा है किन्तु अर्थशास्त्रियों एवं

भूगोल वेत्ताओं की भूमिका विशेष रूप से सराहनीय रही है । मध्यप्रदेश के सन्दर्भ में अर्थशास्त्री एम०एल० पटेल[37] ने लघु प्रदेशीय स्तर पर समाकलित क्षेत्र विकास के विभिन्न पक्षों पर अपने विचार व्यक्त किये । सन् 1976 में एल०एस० भट्ट[38] आदि द्वारा सम्पादित एक शोधग्रन्थ हरियाणा के करनाल क्षेत्र में लघुस्तरीय प्रदेश के समाकलित विकास के सन्दर्भ में प्रकाशित हुआ । इस कार्य के द्वारा शोध कार्य में सांख्यिकी विधियों का भौगोलिक अध्ययन में प्रयुक्त व्यवहारिक पक्ष सफलता के साथ स्पष्ट हुआ ।

सन् 1977 में भारतीय संगठन संस्थान (Indian Institute of Planning Administration) द्वारा भी जिला नियोजन से सम्बन्धित अपने कुछ प्रकाशन प्रस्तुत किये गये । इनमें एस० मुण्डिल[39] एवं के०एन० काब्रा[40] द्वारा लिखित ग्रन्थ उल्लेखनीय हैं । इतना ही नहीं, योजना आयोग द्वारा प्रायोजित कार्यक्रमों के परिणामस्वरूप कुछ अध्ययन विकास खण्ड स्तर पर भी सम्पादित किये गये जिनमें पी० राय एवं बी०आर० पटेल[41] (1977) का सम्पादित कार्य विशेष रूप से उल्लेखनीय है। ब्लाकस्तर पर किये गये अध्ययनों में वे सभी तथ्य सम्मिलित किये गये हैं जो अभी तक जिला स्तरीय अध्ययनों में विश्लेषित किये जाते रहे । उपरोक्त कार्यों के अतिरिक्त पिछले एक दशक में समाकलित विकास-नियोजन के सन्दर्भ में विभिन्न विश्वविद्यालयों, शोध संस्थानों एवं संस्थाओं द्वारा अनेकानेक शोधग्रन्थ, शोधपत्र एवं रिपोर्ट आदि प्रकाशित हुए हैं जिससे देश में विकास-नियोजन के अध्ययन के प्रति जागरूकता एवं आकर्षण का पता चलता है । प्रस्तुत शोधग्रन्थ में उनकी विस्तृत सूची देना न तो सम्भव है और न ही समीचीन ।

---------::0::---------

सन्दर्भ

1. Smith, D.M. : Human Geography : A Welfare Approach, Arnold Heine Mann, London, 1984.

2. Haq, Mahbub Ul. : "Employment and Income Distribution in the 1970's:A New Perspective", Pakistan Economic and Social Review, June-Dec.,1971, p. 6.

3. Seers, Dudley : 'The Meaning of Development', Eleventh World Conference of the Society for International Development, New Delhi, 1969,p.3.

4. Prakash, B. and Raza M. : Rural Development : Issues to Ponder, Kurukshetra, 32(4), 1984, pp. 4-10.

5. तिवारी, आर०सी० तथा त्रिपाठी, एस० : 'समन्वित ग्रामीण विकास-भौगोलिक दृष्टिकोण' - ग्रामीण विकास : संकल्पना, उपागम एवं मूल्यांकन, (स०), सिंह, पी० एवं तिवारी, ए०, पर्यावरण विज्ञान अध्ययन केन्द्र, इलाहाबाद, 1989, पृष्ठ 46-48 (उद्धृत)।

6. Mishra, R.P., Sundram, K.V. and Prakash Rao, V.L.S. : Regional Development Planning in India : A New Strategy, Vikas Publishing House, New Delhi, 1974, p. 189.

7. Todaro, Michael, P. : Economic Development in the Third World, New York : Longman Ine, 1983,p.70.

8. Hirschman, A.O. : Strategy of Economic Development, New Haven, Yale University Press, 1958.

9. Hagen, E.E. : A Framework for Analysing Economic and Political Development in Robert Asher,(ed.) Development of Emerging Countries,Washington D.C.,Booking Institution,1962, pp. 1-38.

10. United Nations Research Institute for Social Development; Contents and Measurement of Social Economic Development, Geneva Report No. 70.10.1970.

11. Berry, B.J.L.: An Inductive Approach to the Regionalization of Economic Development in N. Ginsburh (ed.) Essays on Geography and Economic Development Research Paper 62, University of Chicago, 1960.

12. Adelman, and Morris, C.T. : Society, Politics and Economic Development, Baltimore, The John Hopking Press, 1967.

13. Harbinson, F.H., Maruhnic, J. and Resnick, J.R. : Quantitative Analysis of Modernisation and Development, Princeton, N.J. : Industrial Relations Section, Department of Economics, Princeton University, 1970.

14. Myrdal, G. : Economic Theory and Under-Development, London, 1957.

15. Rostow, W.W. : The Stages of Economic Growth, London, Cambridge University Press, 1962, p. 2.

16. Perroux, F. : La Nation de Croissance. Economique Applique Nos, 1-2, 1955.

17. Boudeville, T.R. : Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh University Press, 1966.

18. Faludi, A. : Planning Theory, Pergamon Press, Oxford, 1973.

19. HillHorst, J.G.M. : Regional Planning : A Systems Approach, Rotterdom University Press, 1971.

20. सिंह, आर०एन० एवं कुमार, ए० : "भारतीय नियोजन प्रणाली एवं ग्रामीण विकास : एक समीक्षा", भूसंगम, 2 (1), इलाहाबाद ज्योग्राफिकल सोसाइटी, इलाहाबाद, 1984, पृष्ठ 17-24.

21. Government of India, Planning Commission, First Five Year Plan, 1951, p. 7.

22. Freeman, T.W. : Geography and Planning, Fourth Edition, University Library, London, 1974.

23. Mumford, L. : The Culture of Cities, New York, 1938, pp. 371-374.

24. Planning Commission, Government of India, Second Five Year Plan, 1956, p. 22.

25. Singh, A.K. : Planning at the State Level in India, Commerce Pamphlet 25, 1970, p. 39.

26. Planning Commission : Guidelines for the Formulation of District Plans, U.P. Government Edition, 1969, pp. 1-2.

27. Vaishnav, P.H. and Sundram, K.V. : Integrating Development Administration at the Area Level in Planning Commission Report of the Working Group on Block Level Planning, 1978, p. 2.

28. Chand, M. and Puri, V.K. : Regional Planning in India, Allied Publishers Ltd., New Delhi, 1983, p. 331.

29. Banmali, S. : Regional Planning for Social Facilities : An Examination of Central Place Concepts and their Application - A Case Study of Eastern Maharastra, NICD, Hydrabad, 1970.

30. Bose, A.N. : Institutional Bottlenecks - The Main Barrier to the Backward Area, Indian Journal of Regional Science, Vol. 2, No. 1, 1970, p. 45.

31. Roy, Burman, B.K. : 'Towards an Integrated Regional Frame', Economic and Socio-Cultural Dimensions of Regionalization, Census of India, 1971, Monograph No. 7, New Delhi, 1972, pp.27-50.

32. Chandrashekhar, C.S. : Balanced Regional Development and Planning Regions, Census of India, 1971, Monograph No. 7, New Delhi, 1972, pp.59-74.

33. Brahme, S. : Approach to Rural Area Development, Indian Journal of Regional Science, Vol. 4, No.1, 1972, pp. 6-11.

34. Sen, L.K. et al. (eds.) : Readings on Micro-Level Planning and Rural Growth Centres, NICD, Hydrabad, 1972.

35. Pathak, C.R. : Integrated Area Development : A Case for Rural Agricultural Development, Geographical Review of India, Vol. 35, No. 3, Sept,1973, pp. 222-231.

36. Sen, L.K. and Misra, G.K. : Regional Planning of Rural Electrification : A Case Study of Surya Pet Taluk, Nalgoda District, Andhra Pradesh, NICD, Hydrabad, 1974.

37. Patel, M.L. : Dilemma of Balanced Regional Development in India, Bhopal, 1975, pp. 34-35.

38. Bhat, L.S. (et al.) : Micro Level Planning : A Case Study of Karnal Area, Haryana, India, K.B. Publication, New Delhi, 1976.

39. Mundle, S. : District Planning in India, I.I.P.A., New Delhi, 1977.

40. Kabra, K.N. : Planning Processes in the District, I.I.P.A., New Delhi, 1977.

41. Roy, P. and Patil, B.R. (els.) : Mannual for Block Level Planning, Macmillan Co., Delhi, 1977.

---------::0::---------

अध्याय दो

फूलपुर तहसील की भौगोलिक पृष्ठभूमि

2.1 प्रस्तावना

स्वतन्त्रता-प्राप्ति के पहले से ही पूर्वी उत्तर प्रदेश की गणना देश के पिछड़े प्रदेशों के रूप में की जाती रही है। वस्तुतः पूर्वी उत्तर प्रदेश का पिछड़ापन देश के लिए एक कहावत (Legend) का रूप ले चुका है। आजमगढ़ जनपद उत्तर प्रदेश के इसी पूर्वी अंचल का एक भाग है। फूलपुर तहसील आजमगढ़ जनपद में स्थित होने के कारण इसका अपवाद नहीं। यहाँ की सम्पूर्ण अर्थव्यवस्था परम्परागत कृषि पर आधारित है। उद्योग-धन्धों का बहुत ही कम विकास हुआ है। शिक्षा का स्तर भी दूसरे क्षेत्रों की तुलना में काफी निम्न है। यातायात के साधन भी पिछड़ी अवस्था में हैं। इस प्रकार फूलपुर तहसील एक पिछड़ी अर्थव्यवस्था का शब्दशः प्रतिनिधित्व करता है। प्रस्तुत अध्याय का मुख्य उद्देश्य विकास-नियोजन के परिप्रेक्ष्य में अध्ययन प्रदेश की आधारभूत भौगोलिक जानकारी प्रस्तुत करना है।

2.2 स्थानिक कारक एवं प्रशासनिक संगठन

फूलपुर तहसील उत्तर प्रदेश के आजमगढ़ जनपद की एक पिछड़ी तहसील है जो इसके पश्चिमी भाग में स्थित है। तहसील का केन्द्रविन्दु फूलपुर कस्बा है जो कुँवर नदी के बाएँ किनारे पर स्थित है। फूलपुर तहसील $25^0 48' 6"$ से $26^0 16' 2"$ उत्तरी अक्षांश तथा $82^0 40' 6"$ से $82^0 56' 15"$ पूर्वी देशान्तर के मध्य, मध्य गंगा घाटी के निचले भाग - गंगा-घाघरा दोआब में स्थित है। टोंस नदी इस तहसील की उत्तरी सीमा तथा गाँगी नदी दक्षिणी सीमा निर्धारित करती है। तहसील की सीमाओं का निर्धारण पूर्व में आजमगढ़ जनपद की आजमगढ़ तहसील, उत्तर-पश्चिम

में सुल्तानपुर जनपद, उत्तर में फैजाबाद जनपद, उत्तर-पूर्व में बूढ़नपुर तहसील, दक्षिण-पूर्व में लालगंज तहसील तथा दक्षिण एवं दक्षिण पश्चिम में जौनपुर जनपद करते हैं। इस तहसील का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 701.60 वर्ग कि0मी0 है[1] जो जनपद के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का मात्र 16.58 प्रतिशत है।

सम्पूर्ण अध्ययन प्रदेश को 4 विकासखण्डों - पवई, फूलपुर, मार्टिनगंज तथा अहरौला में विभाजित किया गया है। अहरौला विकासखण्ड को दो भागों - अहरौला I तथा अहरौला II में विभक्त किया गया है। कुछ वर्ष पहले 19.4.89 को नयी तहसील बूढ़नपुर बन जाने के कारण अहरौला II विकासखण्ड बूढ़नपुर तहसील में चला गया। मुख्यालय सहित अहरौला विकासखण्ड का 30 प्रतिशत भाग फूलपुर तथा 70 प्रतिशत भाग बूढ़नपुर तहसील में स्थित है। यही 30 प्रतिशत भाग अहरौला(I) विकासखण्ड के नाम से जाना जाता है। मार्टिनगंज विकासखण्ड कुल 235.39 कि0मी0^2 सहित क्षेत्रफल में सबसे बड़ा है। अन्य विकासखण्डों-पवई, फूलपुर, तथा अहरौला(I) का भौगोलिक क्षेत्रफल क्रमशः 206.99, 188.88 तथा 61.36 कि0मी0^2 है। तहसील के ये विकासखण्ड 38 न्यायपंचायतों में विभक्त हैं (चित्र 2.1)। पुनः ये न्याय पंचायतें 329 ग्राम सभाओं तथा ये ग्राम सभाएँ 525 ग्रामों में विभक्त हैं जिनमें 30 गैर आबाद गाँव भी समाहित हैं। तहसील का मुख्यालय एकमात्र नगरीय केन्द्र है जो 8.98 कि0मी0^2× क्षेत्रफल पर फैला है। तहसील का कुल ग्रामीण भौगोलिक क्षेत्रफल 692.62 कि0मी0^2 है।

× फूलपुर टाउन एरिया का क्षेत्रफल जिला जनगणना हस्तपुस्तिका में 8.98 वर्ग कि0मी0 दर्शाया गया है जबकि क्षेत्र सर्वेक्षण के अनुसार यह क्षेत्रफल लगभग 2 कि0मी0^2 है।

सारणी 2.1

फूलपुर तहसील का प्रशासनिक संगठन

विकास खण्ड	भौगोलिक क्षेत्रफल किमी0^2	कुल न्याय पंचायतें	कुल ग्राम सभाएं	कुल ग्राम	गैर आबाद ग्राम	कुल आबाद ग्राम
1. पवई	206.99	12	116	181	8	173
2. फूलपुर	188.88	12	96	176	12	164
3. मार्टिनगंज	235.39	10	80	104	7	97
4. अहरौला (I)	61.36	4	37	64	3	61
फूलपुर नगरीय	8.98	-	-	-	-	-
फूलपुर तहसील	701.60	38	329	525	30	495

स्रोत : जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, प्राथमिक जनगणना सार, आजमगढ़, भाग XIII B 1981.

2.3 भौतिक लक्षण

किसी भी क्षेत्र के अध्ययन में उसकी भौमिकीय संरचना का महत्त्वपूर्ण स्थान होता है । धरातलीय उच्चावच, जल प्रवाह एवं मृदा संरचना को नियन्त्रित करने के साथ ही भौगोलिक पर्यावरण का एक विशिष्ट तत्त्व होने के कारण यह मनुष्य की

PHULPUR TAHSIL
ADMINISTRATIVE SUB-DIVISIONS
LOCATION MAP
STUDY AREA
SULTANPUR DISTRICT
DISTRICT FAIZABAD
TAHSIL BUDHANPUR
AZAMGARH
TAHSIL LALGANJ
TAHSIL
JAUNPUR
Mittupur
Saudama Thaneshwar
Sultanpur
Ramnagar
Sattarpur Rajjakpur
AHTRAULA
Para Mishrauliya
Sumbhadih
PAWAI
Ganwara
Shamshabad
Dostpur Lahurampur
Basti Sadanpur
Mahul Panahi
Naoniyadih
Sadarpur Barauli
Bag Sikandarpur
Shdullahpur Magana
PHULPUR
Ambari
Fadguriya
Baxpur Mejwan
Koneri
Khanjahanpur
Sajal Amanabad
Gaddopur wari
Kharsahan Kalan
Palthi Dulha
Sikror
Pook Bal
Kharsahan Kalan
Mahuara
Kasba Fatehpur
Phoolesh Ahamad Bax
Kaura Gahani
Chhitar Ahmad pur
Surhan
MARTINGANJ
Belwana
Lasra Khurd
Jagdishpur Daderia
Kurthua
DISTRICT BOUNDARY
TAHSIL BOUNDARY
BLOCK BOUNDARY
NYAYA PANCHAYAT BOUNDARY
TAHSIL H. Q.
BLOCK H. Q.
NYAYA PANCHAYAT H. Q.
Km

Fig.2.1

समस्त आर्थिक एवं सामाजिक क्रियाओं को भी प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से प्रभावित करती है ।

(1.) संरचना एवं उच्चावच

संरचना की दृष्टि से तहसील का सम्पूर्ण भूभाग मैदानी है जो मध्य गंगा घाटी के निचले भाग-गंगा-घाघरा दोआब में स्थित है । इसका निर्माण घाघरा एवं उसकी सहायक नदियों द्वारा लाए गये अवसादों के जमाव से हुआ है । अपेक्षाकृत पुराने अवसादों का जमाव उच्च भागों में हुआ है जिसे 'बाँगर' के नाम से अभिहित किया जाता है । अत्यन्त नूतन अवसादों का जमाव आज भी नदियों के कछारी भागों में हो रहा है जिसे 'खादर' के नाम से जाना जाता है । बाँगर एवं खादर क्षेत्रों की सीमा को पृथक करना कठिन कार्य है फिर भी सामान्यत: बाँगर क्षेत्र वह उच्चवर्ती भाग है जहाँ नदियों का जल नहीं पहुँच पाता है जबकि खादर क्षेत्र प्रतिवर्ष बाढ़ के समय जलमग्न हो जाते हैं और इन क्षेत्रों की मिट्टी प्रतिवर्ष नवीन होती रहती है । इस मैदानी भूभाग में निक्षेपित अवसादों की मोटाई में भी एक स्थान से दूसरे स्थान पर पर्याप्त भिन्नता पायी जाती है । इस मैदानी भूभाग में अवसादों की औसत मोटाई 1500 से 3000 मीटर तक है ।[2] अन्तःस्तरित अवसादों में बजरी, बालू एवं पंक प्रमुख हैं ।[3] ऊसर क्षेत्रों में कंकड़ तथा रेह की प्रधानता पायी जाती है ।

उच्चावचन की दृष्टि से सम्पूर्ण तहसील एक उदासीन समतल मैदान के रूप में है । सागर तल से इस मैदानी भूभाग की ऊँचाई कहीं भी 350 मी0 से अधिक नहीं है । अनाच्छादन के कारकों विशेषत: बहते हुए जल ने कई स्थानों पर अपरदन की

क्रियाओं द्वारा मैदान की उदासीनता को भंग किया है । क्षेत्रीय भिन्नता नदियों एवं उसके समीपवर्ती भागों में देखी जा सकती है ।

(2.) <u>अपवाह तंत्र</u>

इस मैदानी भूभाग का सामान्य ढाल उत्तर-पश्चिम से दक्षिण-पूर्व की तरफ है ।[4] इस मैदानी भूभाग के उत्तरी भाग में बहने वाली प्रमुख नदी टोंस तथा इसकी सहायक नदियाँ मझुई, कुँवर तथा ऑगरावती हैं । मझुई नदी को मंगर नदी के नाम से भी जाना जाता है । दक्षिणी भाग में प्रवाहित होने वाली प्रमुख नदियाँ वेसों तथा गांगी हैं । इन नदियों में ग्रीष्म ऋतु में जल की मात्रा काफी कम हो जाती है जबकि वर्षा काल में ये नदियाँ अपनी प्रलयंकारी बाढ़ के लिए प्रसिद्ध हैं ।

(क) <u>टोंस नदी</u>

तहसील के उत्तरी भाग में प्रवाहित होने वाली प्रमुख नदी टोंस है । प्राचीन काल में अत्यन्त गहराई के कारण इसे तमसा के नाम से जाना जाता था । यह नदी फूलपुर तहसील में माहुल से 9.6 कि0मी0 उत्तर-पूर्व में प्रविष्ट होकर घाघरा नदी के समान्तर प्रवाहित होती हुई जिले के पूर्वी भाग में घाघरा नदी में मिल जाती है । इसकी अन्य प्रमुख सहायक नदियाँ, मझुई, कुंवर तथा ऑगरावती हैं । ऑगरा-वती नदी की उत्पत्ति कोइला तालाब से हुई है, तहसील के मध्यवर्ती भाग से प्रवाहित होती हुई यह खुरासों के निकट मझुई नदी में मिल जाती है जबकि मझुई ऋषि दुर्वासा आश्रम के पास टोंस नदी में मिलती है । कुँवर नदी तहसील में पश्चिम से पूर्व की ओर प्रवाहित होती हुई निजामबाद के पास दत्तात्रेय नामक स्थान पर टोंस नदी में मिल

जाती है ।

(ख) <u>अन्य नदियाँ</u>

तहसील के दक्षिणी भाग में प्रवाहित होने वाली प्रमुख नदियाँ बेसो तथा गांगी हैं । बेसो नदी मार्टिनगंज विकासखण्ड के मध्यवर्ती भाग में प्रवाहित होती है जबकि गांगी नदी मार्टिनगंज विकासखण्ड के दक्षिणी भाग में । इसकी उत्पत्ति कोदहरा के अर्रा वर्रा तालाब से हुई है । आगे चलकर ये दोनों नदियाँ गंगा नदी में मिल जाती हैं ।

2.4 <u>जलवायु एवं वनस्पतियाँ</u>

अध्ययन प्रदेश के उपोष्ण कटिबन्ध में स्थित होने से यहाँ की जलवायु मानसूनी है । हिमालय की समीपता के कारण यह उसके प्रभाव सेमुक्त नहीं है । पूरे वर्ष में स्पष्टतः दो ऋतुएँ - ग्रीष्म एवं शीत पायी जाती हैं । जनवरी माह वर्ष का सबसे ठण्डा महीना होता है । जनवरी माह का औसत उच्चतम दैनिक तापमान 23.3^{0}से0ग्रे0 तथा औसत दैनिक न्यूनतम तापमान 9.7^{0}से0ग्र0 होता है । कभी-कभी न्यूनतम तापमान गलनांक भी के नीचे पहुँच जाता है तथा पाला पड़ने की घटनाएँ घटित होती हैं । मई का अन्तिम तथा जून का प्रथमार्द्ध वर्ष का सबसे गर्म महीना होता है जब तापमान लगभग 46^{0}से0ग्रे0 तक पहुँच जाता है ।

तहसील में आर्द्रता सम्बन्धी मासिक आंकड़ों के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि मानसून हवाओं में 85 प्रतिशत या इससे अधिक आर्द्रता पायी जाती है जबकि ग्रीष्म ऋतु में अपराह्न के समय यह आर्द्रता केवल 12 से 17 प्रतिशत तक होती है ।

तहसील की औसत वार्षिक वर्षा 1333 मि0मी0 है । वर्षा का 90 प्रतिशत भाग मानसून हवाओं से प्राप्त होता है । सर्वाधिक वर्षा जुलाई-अगस्त में होती है । विभिन्न जलवायुविक तत्त्वों के सम्मिलित प्रभाव को ध्यान में रखते हुए पूरे वर्ष को सामान्यत: 5 भागों में बाँटा जा सकता है -

1. ग्रीष्म काल (मध्य मार्च से मध्य जून)
2. वर्षा काल (मध्य जून से सितम्बर)
3. ग्रीष्म-शीत संक्रमण काल (अक्टूबर से नवम्बर)
4. शीत काल (दिसम्बर से मध्य फरवरी)
5. शीत-ग्रीष्म संक्रमण काल (मध्य फरवरी से मध्य मार्च) ।

मार्च 21 के बाद सूर्य उत्तरायण होने लगता है । इसी के साथ अध्ययन क्षेत्र में ग्रीष्म ऋतु का आरम्भ हो जाता है । तापक्रम में शनै: शनै: वृद्धि होने लगती है जो मई के उत्तरार्द्ध तथा जून के प्रथमार्द्ध में अपने चर्मोत्कर्ष पर होती है । उस समय तापक्रम 46^0 से0ग्रे0 से ऊपर पहुँच जाता है । इस समय अध्ययन क्षेत्र में धूल भरी तेज सूखी गर्म हवाएँ भी चलने लगती है जिसे 'लू' के नाम से जाना जाता है । कभी-कभी अप्रैल तथा मई के महीनों में मानसून के पूर्व भी वर्षा हो जाती है जिसे 'आम की बौछार' या काल वैशाखी के नाम से जाना जाता है ।

जून के उत्तरार्द्ध में मानसून के आगमन के साथ वर्षा ऋतु का आरम्भ होता है । तापक्रम में शनै: शनै: गिरावट आने लगती है तथा सापेक्ष आर्द्रता बढ़ने लगती है । तहसील की अधिकांश वर्षा मध्य जून से सितम्बर के बीच प्राप्त होती है किन्तु

कभी-कभी बीच में सूखा भी पड़ जाता है । वर्षा का सर्वाधिक भाग जुलाई-अगस्त में प्राप्त होता है ।

सितम्बर 15 के बाद मानसून का लौटना प्रारम्भ हो जाता है । 23 सितम्बर के बाद सूर्य दक्षिणायन होने लगता है । तापक्रम तथा सापेक्ष आर्द्रता में कमी आने लगती है । अक्टूबर तथा नवम्बर माह ग्रीष्म तथा शीत ऋतु के बीच संक्रमण काल के रूप में पहचाने जा सकते हैं । इस दौरान कुछ वायुमण्डलीय अस्थिरताओं के अतिरिक्त वायुमण्डल स्वच्छ तथा सुहावना होता है ।

दिसम्बर से मध्य फरवरी तक शीत ऋतु होती है । जनवरी माह वर्ष का सबसे ठण्डा महीना होता है । मौसम सामान्यतया शुष्क होता है किन्तु कभी-कभी पश्चिम से आने वाले चक्रवातों से तहसील में शीत ऋतु में भी वर्षा हो जाती है। यह वर्षा अल्प मात्रा में होती है किन्तु रबी की फसल के लिए अत्यधिक लाभकारी होती है । शीत ऋतु में कभी-कभी पाला भी पड़ जाता है ।

बनस्पतियों के वितरण में भौतिक कारकों - वर्षा, तापमान एवं मिट्टी का प्रभाव स्पष्ट परिलक्षित होता है । तहसील में वे प्राय: सभी वनस्पतियाँ दृष्टिगोचर होती हैं जिनका आविर्भाव मध्य गंगा के मैदान विशेषत: पूर्वी उत्तर प्रदेश में हुआ है । तहसील में जंगलों का पूर्णत: अभाव है, वनों के नाम पर केवल उपवन हैं । तहसील के मध्यवर्ती भाग में फलदार वृक्ष यथा आम, जामुन, महुआ तथा कटहल आदि की अधिकता है जबकि दक्षिणी भाग में शीशम, नीम, महुआ, पीपल, तथा बरगद आदि वृक्ष पाये जाते हैं । सड़कों के किनारे यूकेलिप्टस तथा आम एवं

नदियों के तटवर्ती भागों में बबूल की प्रधानता है ।

शताब्दियों से कृषि क्षेत्रों के विकास के लिए वनों की उन्मुक्त कटाई की जाती रही है । भारत सरकार ने यद्यपि हरे वृक्षों की कटाई पर प्रतिबन्ध लगा दिया है किन्तु इसके बावजूद यह परम्परा थोड़े बहुत अन्तर के साथ आज भी जारी है । तहसील में मात्र 386.71 हेक्टेअर भूमि पर वन हैं । ग्रामीण क्षेत्रों की बंजर भूमि पर बबूल तथा बेर के वृक्षों की अधिकता है । ग्रामीण अधिवासों के पास बांसों के झुरमुट भी पर्याप्त मात्रा में दिखाई देते हैं जिनका उपयोग मकान निर्माण तथा गृह उपयोगी वस्तुएँ बनाने के लिए किया जाता है ।

तहसील में सर्वाधिक वन फूलपुर विकासखण्ड में 148.96 हेक्टेअर भूमि पर हैं । इन वनों के सर्वाधिक क्षेत्र खंजहापुर, रम्पोपुर तथा चमांवा गावों में देखे जा सकते हैं जहाँ पर पलाश, वेर तथा बांस के वृक्षों की अधिकता है । तहसील में सबसे कम वन मार्टिनगंज विकासखण्ड में 57.29 हेक्टेअर भूमि पर है । पवई विकासखण्ड में 97.52 हेक्टेअर भूमि पर वन हैं । इनका सर्वाधिक क्षेत्रफल खंडौरा, हमीरपुर तथा अंड़िका गाँवों में है । अहरौला विकासखण्ड जिसका 6139 हेक्टेअर भूमि फूलपुर तहसील में है, के मात्र 82.94 हेक्टेअर भूमि पर वन हैं । सर्वाधिक क्षेत्रफल पर वन ओरिल गाँव में हैं ।

वर्तमान दशक में वातावरण संरक्षण अभियान और सामाजिक वानिकी के अन्तर्गत मानव द्वारा लगाये गये यूकेलिप्टस वृक्षों की प्रधानता है । ये वृक्ष सड़कों के किनारे तथा गाँवों की परती भूमि पर देखे जा सकते हैं ।

2.5 मिट्टी एवं खनिज

अध्ययन प्रदेश के मध्य गंगा घाटी के गंगा-घाघरा दोआब में स्थित होने के कारण यहाँ की मिट्टी का निर्माण नदियों द्वारा निक्षेपित अत्यन्त नूतन अवसादों से हुआ है । इस प्रकार की मिट्टी में जीवों के अवशेष अधिक पाये जाते हैं तथा यह मिट्टी बहुत उपजाऊ है । मिट्टी के कण तथा उर्वराशक्ति के आधार पर अध्ययन प्रदेश की मिट्टी को 5 वर्गों में विभक्त किया जा सकता है -

1. बलुई मिट्टी
2. बलुई दोमट मिट्टी
3. मटियार दोमट मिट्टी
4. दोमट मिट्टी
5. रेहयुक्त ऊसर भूमि

प्राय: नदियों के समीपवर्ती भागों में बलुई मिट्टी पायी जाती है । इस मिट्टी में बालू के कणों की मात्रा 40 प्रतिशत या इससे अधिक तथा कणों के अपेक्षाकृत बड़े होने के कारण जल ग्रहण करने की क्षमता अधिक होती है । यह मिट्टी मूंगफली तथा शकरकन्द की कृषि के लिए अधिक उपयुक्त है ।

बलुई मिट्टी के समीपवर्ती भागों में बलूई दोमट मिट्टी पायी जाती है । इस मिट्टी में बालू के कण अत्यन्त महीन व सीमित मात्रा में होते हैं । मिट्टी का रंग भूरा व कहीं-कहीं मटमैला होता है । यह मिट्टी गन्ना, अरहर, चना, मटर और गेहूँ आदि की कृषि के लिए उपयुक्त है ।

मटियार दोमट मिट्टी का विस्तार संकरी पट्टी के रूप में टोंस नदी के समीपवर्ती भागों में है । मटमैले रंग की इस मिट्टी में जलधारण करने की क्षमता अत्यधिक होती है तथा कृषि की दृष्टि से उपयोगी है ।

दोमट मिट्टी का निर्माण बालू, 'क्ले' तथा सिल्ट से हुआ है । इस प्रकार की मिट्टी के कण अत्यन्त महीन तथा इनका संगठन अत्यन्त सघन है । हल्के पीले भूरे रंग की इस मिट्टी में जल धारण करने की क्षमता अधिक है । यह मिट्टी धान, गेहूँ तथा गन्ने आदि की कृषि के लिए काफी उपयुक्त है ।

शाहगंज से आजमगढ़ जाने वाली सड़क के दक्षिणी भूभाग में ऊसर भूमि की अधिकता है । यह मिट्टी स्थान-स्थान पर 'केशिका' क्रिया के कारण क्षार की अधिकता से रेह में परिवर्तित हो गयी है । कृषि के दृष्टिकोण से यह मिट्टी अनुपजाऊ है किन्तु वर्तमान समय में सिंचाई और उर्वरकों का प्रयोग करके मिट्टी को कृषि के अनुकूल बनाया जा रहा है । वर्तमान समय में तहसील की मिट्टियाँ उर्वरता ह्रास की समस्या से ग्रस्त हैं क्योंकि कृषि में उपयुक्त फसल चक्र नहीं अपनाया जा रहा है ।

अध्ययन प्रदेश में खनिजों का तो पूर्णतया अभाव है । कंकड़, रेह तथा बालू को यदि खनिजों की श्रेणी में रखा जाय तो ये कुछ मात्रा में तहसील में उपलब्ध हैं । कंकड़ सामान्य रूप से मार्टिनगंज व फूलपुर विकासखण्डों के ऊसर क्षेत्रों एवं बंजर भूमि में पाये जाते हैं जिनका उपयोग सड़कों के निर्माण में होता है । ऊसर क्षेत्रों में रेह की भी प्रधानता है जिसका उपयोग ग्रामीण क्षेत्रों में धोबी एवं निम्न वर्ग के लोग कपड़ा धुलने में करते हैं । रेह का प्रयोग सद्दी बनाने और तम्बाकू उद्योग में भी होता है।

मटियार दोमट मिट्टी का विस्तार संकरी पट्टी के रूप में टोंस नदी के समीपवर्ती भागों में है । मटमैले रंग की इस मिट्टी में जलधारण करने की क्षमता अत्यधिक होती है तथा कृषि की दृष्टि से उपयोगी है ।

दोमट मिट्टी का निर्माण बालू, 'क्ले' तथा शिल्ट से हुआ है । इस प्रकार की मिट्टी के कण अत्यन्त महीन तथा इनका संगठन अत्यन्त सघन है । हल्के पीले भूरे रंग की इस मिट्टी में जल धारण करने की क्षमता अधिक है । यह मिट्टी धान, गेहूँ तथा गन्ने आदि की कृषि के लिए काफी उपयुक्त है ।

शाहगंज से आजमगढ़ जाने वाली सड़क के दक्षिणी भूभाग में ऊसर भूमि की अधिकता है । यह मिट्टी स्थान-स्थान पर 'केशिका' क्रिया के कारण क्षार की अधिकता से रेह में परिवर्तित हो गयी है । कृषि के दृष्टिकोण से यह मिट्टी अनुप-जाऊ है किन्तु वर्तमान समय में सिंचाई और उर्वरकों का प्रयोग करके मिट्टी को कृषि के अनुकूल बनाया जा रहा है । वर्तमान समय में तहसील की मिट्टियाँ उर्वरता ह्रास की समस्या से ग्रस्त हैं क्योंकि कृषि में उपयुक्त फसल चक्र नहीं अपनाया जा रहा है ।

अध्ययन प्रदेश में खनिजों का तो पूर्णतया अभाव है । कंकड़, रेह तथा बालू को यदि खनिजों की श्रेणी में रखा जाय तो ये कुछ मात्रा में तहसील में उपलब्ध हैं । कंकड़ सामान्य रूप से मार्टिनगंज व फूलपुर विकासखण्डों के ऊसर क्षेत्रों एवं बंजर भूमि में पाये जाते हैं जिनका उपयोग सड़कों के निर्माण में होता है । ऊसर क्षेत्रों में रेह की भी प्रधानता है जिसका उपयोग ग्रामीण क्षेत्रों में धोबी एवं निम्न वर्ग के लोग कपड़ा धुलने में करते हैं । रेह का प्रयोग सद्दी बनाने और तम्बाकू उद्योग में भी होता है।

बालू का उपयोग पक्के मकानों के निर्माण में होता है ।

2.6 जनसंख्या प्रतिरूप

पृथ्वी के समस्त भौतिक गुणों एवं उसके स्वरूप को परिवर्तित करने में मानव का अपना विशेष महत्त्व है । मानव एक ऐसा भौगोलिक कारक है जिसके सन्दर्भ में ही दूसरे सभी भौगोलिक तथ्यों का अध्ययन होता है । ट्रिवार्था (1953) के अनुसार मानव ही अध्ययन का केन्द्र बिन्दु है जिसके माध्यम से अन्य सभी भौगोलिक तत्त्वों का विवेचन किया जाता है तथा उनका अर्थ एवं महत्त्व मानव में ही निहित है । वस्तुत: जनसंख्या, के विभिन्न पहलुओं - विकास, घनत्व, सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक विशेषताएँ आदि तथ्यों के विश्लेषण से ही किसी क्षेत्र की समस्याओं को जाना जा सकता है तथा उनका निदान एवं समाधान प्रस्तुत किया जा सकता है ।

सन् 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील की कुल जनसंख्या 648022 थी जिसमें से वर्तमान बूढ़नपुर तहसील के कोयलसा, अतरौलिया तथा अहरौला(II) विकास खण्डों की जनसंख्या निकाल दी जाय तो वर्तमान फूलपुर की जनसंख्या 362150 होगी जिसमें 98.58 प्रतिशत जनसंख्या ग्रामीण एवं 1.42 प्रतिशत नगरीय है ।

(1) जनसंख्या-वृद्धि

जनसंख्या-वृद्धि से तात्पर्य किसी क्षेत्र की पूर्व जनसंख्या की तुलना में बढ़ी हुई वर्तमान जनसंख्या से है । पूर्व जनसंख्या की तुलना में वर्तमान जनसंख्या में कितनी वृद्धि हुई - इसका गणना प्रति दशाब्दी या प्रतिवर्ष की दर से प्रतिशत में करते हैं । जनसंख्या वृद्धि के विश्लेषण द्वारा क्षेत्र की सामान्य मानवीय विशेषताओं का बोध

PHULPUR TAHSIL
POPULATION GROWTH 1961-2001
POPULATION IN '000
Phulpur Tahsil
YEARS
---- Projected Population
Pawai Block
Phulpur Block
Martinganj Block
Ahraula I Block
BLOCKWISE POPULATION SIZE OF SETTLEMENTS
NUMBER OF SETTLEMENTS
PAWAI
PHULPUR
MARTINGANJ
AHRAULA I
BLOCKS
POPULATION SIZE
< 200 PERSONS
200 - 499
500 - 999
1000 - 1999
> 2000

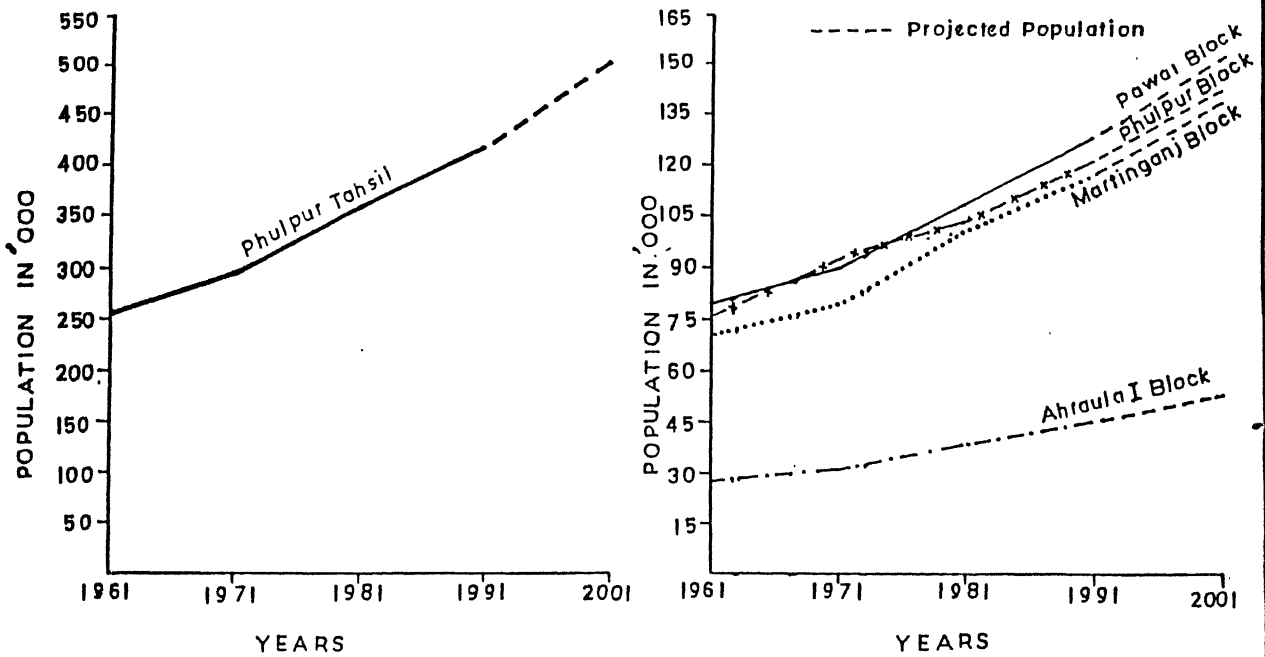
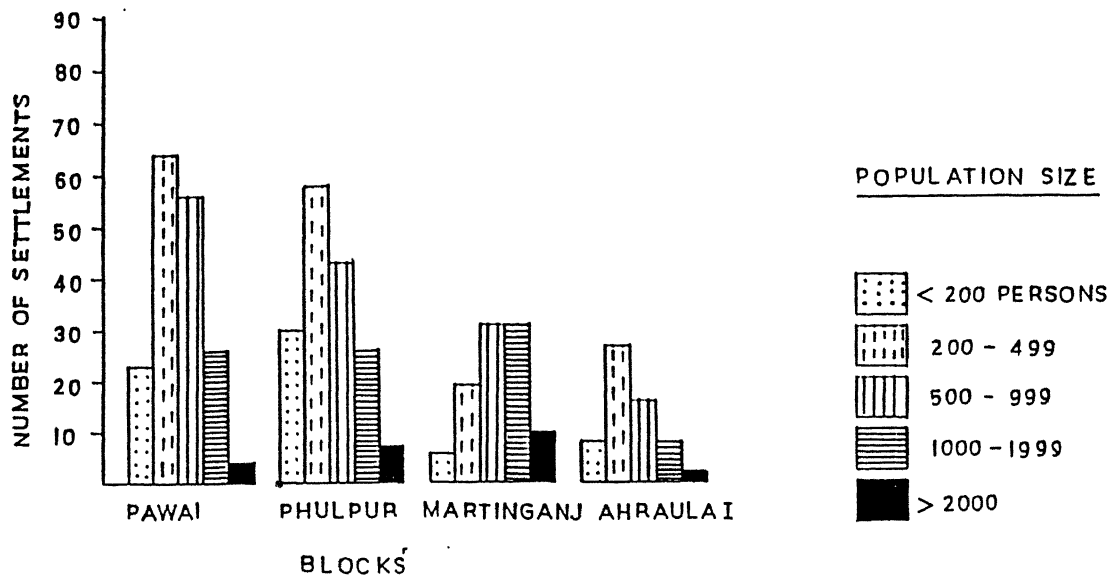



Fig.2.2

होता है । यह किसी क्षेत्र की सामाजिक एवं आर्थिक दशा को प्रकट करती है । जनसंख्या वृद्धि पर मुख्यतया दो तथ्यों का प्रभाव स्पष्ट परिलक्षित होता है -

(क.) प्राकृतिक वृद्धि
(ख.) आवास-प्रवास

प्राकृतिक वृद्धि का सीधा सम्बन्ध जन्म एवं मृत्यु दर के अनुपात से है जबकि आवास-प्रवास जनसंख्या-स्थानान्तरण को दर्शाते हैं ।

सारणी 2.2 से स्पष्ट है कि फूलपुर तहसील में वर्ष 1951 से 1981 तक प्रत्येक दशक में जनसंख्या में लगातार तीव्र वृद्धि हुई है किन्तु तहसील में राष्ट्रीय, प्रादेशिक तथा जनपदीय जनसंख्या वृद्धि की तुलना में कम वृद्धि हुई है । विभिन्न स्तरों पर जनसंख्या वृद्धि का प्रमुख कारण उच्च जन्म दर, निम्न मृत्युदर, कृषि गहनता, स्वास्थ्य सेवाओं में सुधार के फलस्वरूप संक्रामक एवं असाध्य बीमारियों पर नियन्त्रण है ।

स्पष्ट है कि वर्ष 1961-1971 के दशक में पुरुषों की तुलना में स्त्रियों की संख्या में कम वृद्धि हुई है । वर्ष 1971-1981 के दशक में पुरुषों की अपेक्षा स्त्रियों की संख्या में तीव्र वृद्धि हुई है । यह इस बात का द्योतक है कि जीविका अर्जन एवं नौकरी आदि के लिए बड़ी मात्रा में पुरुषों का बाह्य स्थानान्तरण हुआ है जो अध्ययन प्रदेश की जीर्ण अर्थव्यवस्था को दर्शाता है ।

विकासखण्ड स्तर पर वर्ष 1961 की तुलना में वर्ष 1971 में सबसे तीव्र

सारणी 2.2

फूलपुर तहसील में जनसंख्या वृद्धि, 1951-81

	विकासखण्ड	कुल जनसंख्या 1951	कुल जनसंख्या 1961	पुरुष	महिला	कुल जनसंख्या 1971	पुरुष	महिला	कुल जनसंख्या 1981	पुरुष	महिला
1.	पवई	-	79022	38778	40244	91103 (15.29)	45614 (17.63)	45849 (13.03)	110683 (22.49)	54922 (20.41)	55761 (22.58)
2.	फूलपुर	-	76877	37047	39830	92727 (20.61)	45849 (22.79)	47238 (18.60)	104186 (12.36)	50456 (10.92)	53730 (13.74)
3.	मार्टिनगंज	-	71350	33444	37906	80242 (12.46)	38411 (14.85)	41831 (10.35)	102485 (27.71)	48696 (26.78)	53789 (28.59)
4.	अहरौला(I)	-	27912	13716	14196	32349 (15.90)	16048 (17.00)	16301 (14.83)	39660 (22.60)	19632 (22.33)	20028 (22.86)
	तहसील फूलपुर	404304	255161	122985	132176	296421 (16.17)	145562 (18.36)	150859 (14.13)	362150 (22.17)	176304 (21.12)	158846 (23.19)
	आजमगढ़ जनपद	2106557 (15.33)	2408052 (14.31)	1185008	1223044	2857484 (18.66)	1431267 (20.78)	1426217 (16.61)	3544130 (24.03)	1753826 (22.54)	1790304 (25.53)
	उत्तर प्रदेश								110862013	58819276	52042737
	भारत								683997512	353502987	330494525

स्रोत : 1. जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, आजमगढ़ भाग XIII B, 1961, 1971, 1981

2. डिस्ट्रिक्ट गजेटियर, जनपद आजमगढ़

टिप्पणी : कोष्ठक की संख्याएँ प्रति दशाब्दी जनसंख्या वृद्धि दर प्रतिशत में दर्शाती हैं ।

जनसंख्या वृद्धि दर फूलपुर विकासखण्ड में रही जो 20.61 प्रतिशत थी जबकि सबसे कम वृद्धि दर 15.29 प्रतिशत पवई विकासखण्ड में रही । वर्ष 1971-81 के दशक में विकासखण्ड स्तर पर सबसे तीव्र जनसंख्या वृद्धि दर 27.21 प्रतिशत मार्टिनगंज में और सबसे कम जनसंख्या वृद्धि दर 12.36 प्रतिशत फूलपुर में रही । सामान्य रूप से प्राकृतिक वृद्धि दर का जनसंख्या-विकास पर विशेष प्रभाव रहा है ।

(2) <u>जनसंख्या वितरण</u>

जनसंख्या वितरण किसी क्षेत्र विशेष के प्राकृतिक एवं आर्थिक संसाधनों के सन्दर्भ में होता है । पर्यावरणीय परिस्थितियाँ जनसंख्या वितरण प्रतिरूप पर महत्त्वपूर्ण प्रभाव डालती हैं जबकि प्राकृतिक संसाधन जनसंख्या के स्थानिक वितरण को अधिक प्रभावित करते हैं । तदनुसार जनसंख्या वितरण का क्षेत्रीय प्रतिरूप विकीर्ण, केन्द्रक या पुञ्जीभूत आदि हो सकता है । जनसंख्या के क्षेत्रीय वितरण को प्रदर्शित करने की अनेक विधियाँ हैं जिसमें भूगोलविद सांख्यिकीय विधि का अधिक प्रयोग करते हैं । फूलपुर तहसील में जनसंख्या वितरण का क्षेत्रीय प्रतिरूप ज्ञात करने के लिए विकास खण्ड तथा न्याय पंचायत स्तर पर जनसंख्या की गणना की गयी है । सारणी 2.2 से स्पष्ट है कि सबसे अधिक जनसंख्या 110683 पवई विकासखण्ड की है जो तहसील की कुल जनसंख्या का 30.56 प्रतिशत है । सबसे कम जनसंख्या 39660 अहरौला(I) विकासखण्ड की है जो कुल जनसंख्या का 10.95 प्रतिशत है । फूलपुर तथा मार्टिनगंज विकासखण्डों की जनसंख्या तहसील की कुल जनसंख्या का क्रमशः 28.77 तथा 28.30 प्रतिशत है । तहसील में जनसंख्या का वितरण चित्र संख्या 2.3 में दिखाया गया है।

PHULPUR TAHSIL
DISTRIBUTION OF POPULATION
1981
N
• EACH DOT REPRESENTS 100 PERSONS
5136 PERSONS
2 0 2 4 6
Km

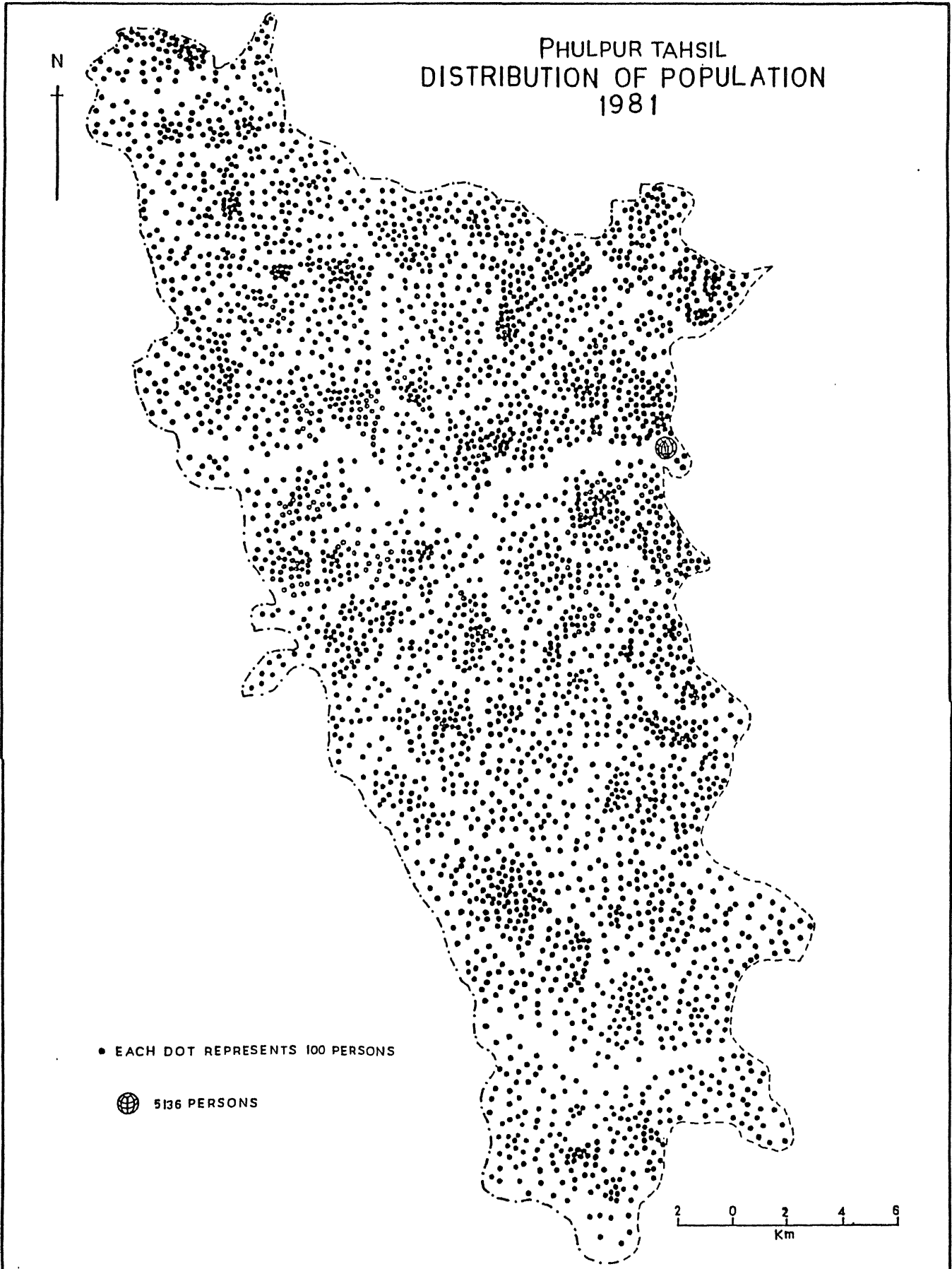



Fig.2·3

कृषि प्रादेशिक अर्थव्यवस्था की मेरुदण्ड है, इसलिए कृषि को प्रभावित करने वाले घटकों का जनसंख्या वितरण पर अत्यधिक प्रभाव पड़ा है । कृषि-योग्य भूमि की उपलब्धता, मिट्टी की उर्वरता तथा गहनता, भूमिगत जल-तल, सिंचाई-हेतु जल की उपलब्धता आदि जनसंख्या वितरण को प्रभावित करने वाले महत्त्वपूर्ण घटक हैं । तहसील में अभी तक किसी स्तर की कोई नगरीय औद्योगिक प्रगति नहीं हुई है । फलत: हाल में जनसंख्या वितरण की जो नवीन प्रवृत्तियाँ दृष्टिगत हुई हैं वे भी जनसंख्या वितरण को प्रभावित करने वाले इन घटकों की संपुष्टि करती हैं ।

तहसील में 1981 की जनगणना के अनुसार न्याय पंचायत स्तर पर जनसंख्या वितरण जनसंख्या आकार वर्ग के आधार पर निम्न है -

जनसंख्या आकार वर्ग	न्याय पंचायत
(क.) 14000 से अधिक	माहुल (अहरौला I विकासखण्ड)
(ख.) 12000 से 14000	सुरहन (मार्टिनगंज विकासखण्ड)
(ग.) 10000 से 12000	मिन्तूपुर, सत्तारपुर रज्जाकपुर, सादुल्लाहपुर, मैगना, बाग सिकन्दरपुर, अम्बारी (पवई विकासखण्ड) सजई अमानबाद, राजापुर (फूलपुर विकासखण्ड) कौरागहनी, छितर अहमदपुर, जगदीशपुर ददेरिया, लसरा खुर्द, बेलवाना (मार्टिनगंज विकासखण्ड)

जनसंख्या आकार वर्ग	न्याय पंचायत
(घ) 8000 से 10000	शम्साबाद (अहरौला I विकासखण्ड) रामनगर, सुम्हाडीह, बस्ती सदनपुर (पवई विकासखण्ड) खंजहापुर, सदरपुर बरौली, कनेरी, गद्दोपुर बारी, पल्थी दुल्हापुर, खरसहन कला, पुकवाल (फूलपुर विकासखण्ड) सिकरौर, फुलेश अहमद बक्श, कुरथुवा (मार्टिनगंज विकासखण्ड)
(ङ.) 8000 से कम	पारा मिश्रौलिया, गनवारा (अहरौला I विकासखण्ड) दोस्तपुर लहुरमपुर, सुल्तानपुर, सौदमा थानेश्वर, फदगुड़िया (पवई विकासखण्ड) बक्सपुर मेजवा, महुआरा, नोनियाडीह (फूलपुर विकासखण्ड) कस्बा फतेहपुर (मार्टिनगंज विकासखण्ड)।

(3.) <u>जनसंख्या घनत्व</u>

जनसंख्या घनत्व जनसंख्या प्रतिरूप का एक महत्त्वपूर्ण अंग है । किसी प्रदेश में प्रति इकाई पर जनसंख्या का कितना दबाव पड़ रहा है, इसका सम्यक् विश्लेषण जनसंख्या घनत्व के माध्यम से आसानी से किया जा सकता है । जनसंख्या घनत्व धरातल पर औसत जनसंख्या वितरण को दर्शाता है । जनसंख्या घनत्व पर क्षेत्र विशेष

के प्राकृतिक एवं मानवीय कारकों जैसे मिट्टी, वर्षा, जलवायु तथा आर्थिक संसाधनों का विशेष प्रभाव परिलक्षित होता है । जनसंख्या घनत्व किसी क्षेत्र में जनसंख्या की केन्द्रीयता को मापने की एक विधि है ।

सारणी 2.3

फूलपुर तहसील में विभिन्न प्रकार के जनसंख्या घनत्वों की तुलना

(घनत्व/कि0मी0²)

	विकासखण्ड	गणितीय घनत्व	कायिक घनत्व	कृषि घनत्व	पोषण घनत्व	स्तरीयमान का योग	कोटि क्रम
1.	पवई	534.72	756.76	200.08	1095.65		
	स्तरीयमान	3	2	2	3	10	2
2.	फूलपुर	551.59	750.30	172.81	1177.51		
	स्तरीयमान	2	3	3	2	10	2
3.	मार्टिनगंज	435.38	598.91	143.37	874.67		
	स्तरीयमान	4	4	4	4	16	3
4.	अहरौला(I)	646.35	835.83	200.17	1204.37		
	स्तरीयमान	1	1	1	1	4	1
	फूलपुर तहसील	516.18	718.99	175.19	1066.40		

स्रोत : (1) जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, प्राथमिक जनगणना सार, आजमगढ़, भाग XIII B, 1981.

(2) सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1981.

(3). वार्षिक ऋण योजना, जनपद आजमगढ़, 1991.

(क) गणितीय घनत्व

गणितीय जनसंख्या घनत्व किसी क्षेत्र की कुल जनसंख्या तथा उसके कुल क्षेत्रफल के बीच के अनुपात का द्योतक है । तहसील का औसत गणितीय घनत्व 516.18 व्यक्ति/कि0मी0^2 है । तहसील के अहरौला(I) विकासखण्ड में 646.35 व्यक्ति/कि0मी0^2 उच्च गणितीय घनत्व पाया जाता है जिसका कारण उच्च जन्मदर, निम्न मृत्युदर एवं स्वास्थ्य सेवाओं में प्रसार है । सबसे न्यून गणितीय घनत्व मार्टिनगंज विकासखण्ड में 435.38 व्यक्ति/कि0मी0^2 है जिसका कारण ऊसर भूमि का अधिक होना एवं स्वास्थ्य सेवाओं में कमी है (चित्र संख्या 2.4) ।

(ख) कायिक घनत्व

कायिक घनत्व प्रति इकाई कृषि की जाने वाली भूमि पर सम्पूर्ण जनसंख्या के अनुपात को दर्शाता है । तहसील का औसत कायिक घनत्व 718.99 व्यक्ति/कि0मी0^2 है । अहरौला(I) विकासखण्ड में उच्चतम कायिक घनत्व 835.83 व्यक्ति/कि0मी0^2 है । इसका कारण कृषि भूमि की अपेक्षाकृत कमी एवं जनसंख्या का अधिक होना है । न्यूनतम कायिक घनत्व 598.91 व्यक्ति/कि0मी0^2 मार्टिनगंज विकासखण्ड में है । यहाँ पर कायिक घनत्व के कम होने का कारण कृषि योग्य भूमि की कमी एवं जनसंख्या का विरल होना है । पवई तथा फूलपुर विकासखण्डों का कायिक घनत्व क्रमशः 756.76 तथा 750.30 व्यक्ति/कि0मी0^2 है ।

(ग) कृषि घनत्व

कृषि घनत्व कृषि कार्य में संलग्न जनसंख्या तथा कृषि में प्रयुक्त क्षेत्रफल के

PHULPUR TAHSIL
DENSITY OF POPULATION
1981
N
PERSONS /Km2
>700
600 - 700
500 - 600
400 - 500
<400
4 0 4 8 12
Km

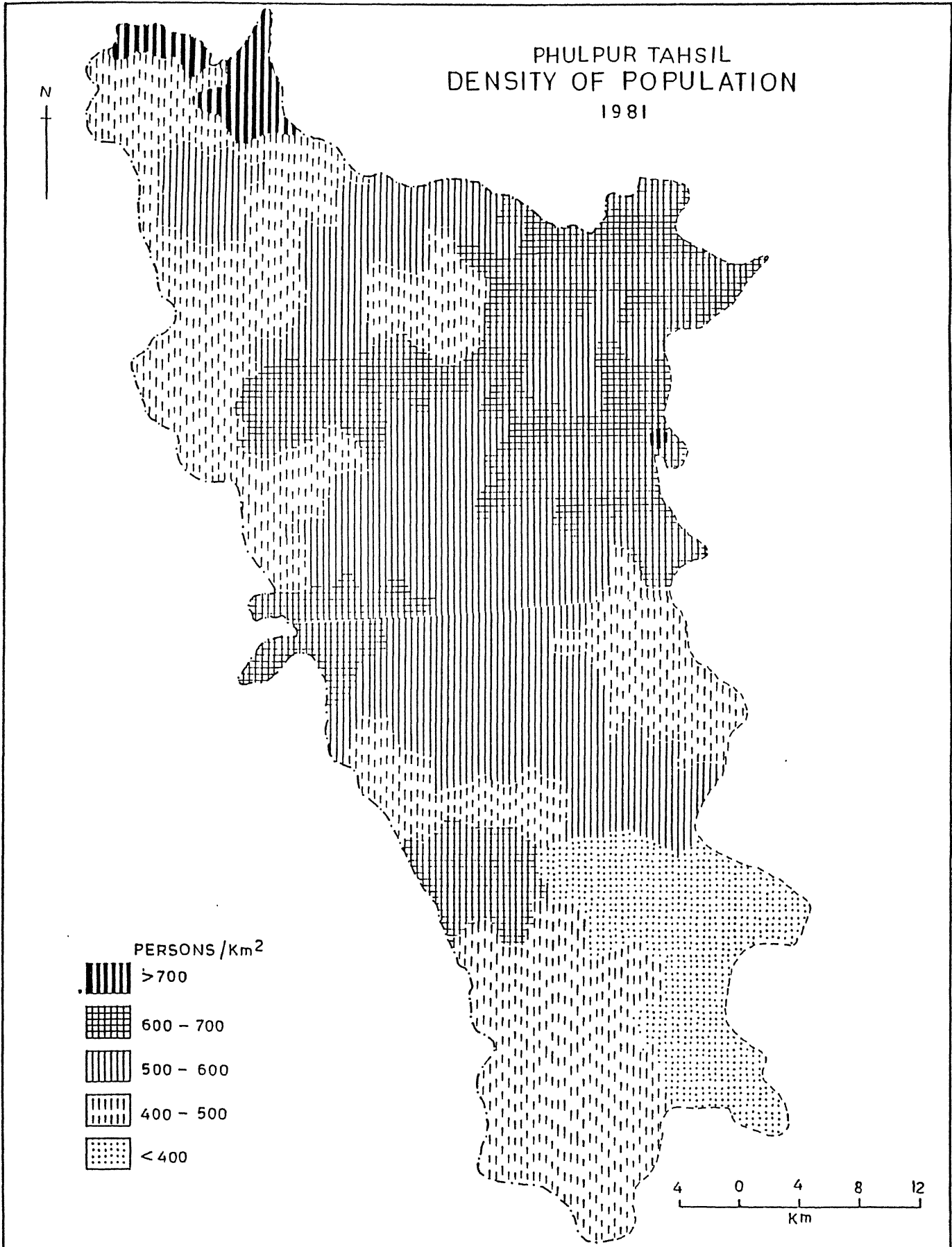



Fig.2.4

अनुपात का द्योतक है । तहसील का औसत कृषि घनत्व 175.19 व्यक्ति/कि0मी0^2 है । उच्च कृषि घनत्व अहरौला(I) विकासखण्ड में 200.17 व्यक्ति/कि0मी0^2 है । यहाँ पर कृषि घनत्व अधिक होने का कारण कृषि भूमि का कम होना एवं कृषि में संलग्न जनसंख्या का अधिक होना है । इससे स्पष्ट होता है कि क्षेत्र में औद्योगिक इकाईयाँ बहुत ही कम हैं, अधिकांश जनसंख्या कृषि पर ही आश्रित है । सबसे कम कृषि घनत्व 143.37 व्यक्ति/कि0मी0^2 मार्टिनगंज विकासखण्ड का है । यहाँ पर कृषि घनत्व कम होने का कारण जनसंख्या का न्यून होना तथा कृषि क्षेत्र का अधिक होना है । अन्य विकासखण्डों - पवई तथा फूलपुर का कृषि घनत्व क्रमशः 200.08 तथा 172.81 व्यक्ति/कि0मी0^2 है ।

(घ) <u>पोषण घनत्व</u>

पोषण घनत्व सम्पूर्ण जनसंख्या एवं खाद्यान्न में प्रयुक्त भूमि के अनुपात का द्योतक है । तहसील का औसत पोषण घनत्व 1066.40 व्यक्ति/कि0मी0^2 है । तहसील में उच्चतम पोषण घनत्व 1204.37 व्यक्ति/कि0मी0^2 अहरौला(I) विकासखण्ड में पाया जाता है । इसका कारण जनसंख्या की अधिकता एवं खाद्यान्न उत्पादन में संलग्न भूमि की कमी है । इससे यह स्पष्ट होता है कि यहाँ पर प्रति इकाई क्षेत्रफल पर जनसंख्या की निर्भरता अधिक है । न्यूनतम पोषण घनत्व 874.67 मार्टिनगंज विकासखण्ड में है । फूलपुर तथा पवई विकासखण्डों का पोषण घनत्व क्रमशः 1177.51 तथा 1095.65 व्यक्ति/कि0मी0^2 है ।

सारणी 2.3 में विभिन्न घनत्वों की गणना की गयी है जिसमें विकासखण्डों

के प्रत्येक घनत्व को स्तरीयमान दिया गया है । पुन: इन स्तरीयमानों का योग करके उनका कोटिक्रम निर्धारित किया गया है । कोटिक्रम के आधार पर अध्ययन प्रदेश को तीन वर्गों में विभक्त किया जा सकता है -

उच्च घनत्व

अध्ययन प्रदेश में उच्च घनत्व अहरौला (1) विकासखण्ड में पाया जाता है ।

मध्यम घनत्व

इस वर्ग के अन्तर्गत कोटिक्रम गणना के आधार पर पवई तथा फूलपुर विकास खण्ड आते हैं क्योंकि इन विकासखण्डों के विभिन्न घनत्वों के स्तरीयमान का योग 10 है तथा इन विकासखण्डों के स्तरीयमान द्वितीय तथा तृतीय क्रम के हैं ।

निम्न घनत्व

अध्ययन प्रदेश में निम्न घनत्व मार्टिनगंज विकासखण्ड में पाया जाता है । मार्टिनगंज विकासखण्ड में जनसंख्या घनत्व कम होने का कारण क्षेत्र का अनुपजाऊ मिट्टी ऊसर तथा बंजर भूमि की अधिकता तथा सिंचाई के साधनों में कमी का होना है ।

(4.) जनसंख्या संरचना

जनसंख्या की भौतिक विशेषताओं में लिंगानुपात सर्वप्रमुख है । इसके माध्यम से किसी क्षेत्र में निवास करने वाली कुल जनसंख्या में स्त्री-पुरुष अनुपात ज्ञात किया

जाता है । लिंगानुपात में प्रति हजार पुरुषों पर स्त्रियों की संख्या की गणना की जाती है । सन् 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील का औसत लिंगानुपात 1085 था जो आजमगढ़ (1031) तथा उत्तर प्रदेश राज्य (885) के लिंगानुपात से अधिक है । तहसील के नगरीय क्षेत्र में यह लिंगानुपात मात्र 977 है । विकासखण्ड स्तर पर सबसे अधिक लिंगानुपात मार्टिनगंज में 1105 था जबकि सबसे कम पवई में मात्र 1015 था । अन्य विकासखण्डों फूलपुर तथा अहरौला(I)का लिंगानुपात क्रमशः 1065 तथा 1020 था । लिंगानुपात के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि लिंगानुपात उत्तर की तुलना में दक्षिण में अधिक है । क्षेत्र के दक्षिणी भाग में अपेक्षाकृत कम उपजाऊ और ऊसर भूमि की अधिकता के कारण जीविकोपार्जन हेतु पुरुष वर्ग का स्थानान्तरण कलकत्ता एवं मुम्बई जैसे महानगरियों में अधिक हुआ है ।

किसी भी प्रदेश का सामाजिक एवं आर्थिक विकास उस क्षेत्र की जाति संरचना पर निर्भर करता है । व्यावसायिक संरचना में अनुसूचित जातियों का विशेष महत्त्व है । तहसील की कुल जनसंख्या का 22.90 प्रतिशत भाग अनुसूचित जातियों के अन्तर्गत है जिनमें 47.07 प्रतिशत पुरुष तथा 52.53 प्रतिशत महिलाएँ हैं । अनुसूचित जातियों का सर्वाधिक प्रतिशत पवई विकासखण्ड में पाया जाता है जो विकासखण्ड की कुल जन-संख्या का 24.52 प्रतिशत हैं । इनमें 48.38 प्रतिशत पुरुष तथा 51.62 प्रतिशत महिलाएँ हैं । अनुसूचित जातियों का सबसे कम प्रतिशत (21.59) अहरौला(I)विकास-खण्ड में है जिनमें पुरुषों तथा महिलाओं का प्रतिशत क्रमशः 48.04 तथा 51.96 है । फूलपुर तथा मार्टिनगंज विकासखण्डों में अनुसूचित जातियों का कुल जनसंख्या में प्रतिशत क्रमशः 22.53 तथा 22.05 है । सारणी 2.4 से स्पष्ट है कि अनुसूचित जातियों में

स्त्रियों का प्रतिशत पुरूषों की तुलना में अधिक है । इसका प्रमुख कारण नौकरी की तलाश में पुरूष वर्ग का क्षेत्र के बाहरी प्रदेशों में प्रवास आदि है ।

सारणी 2.4

फूलपुर तहसील में जनसंख्या की संश्लिष्ट संरचना, 1981

(प्रतिशत में)

विवरण	अहरौला विकास-खण्ड	पवई विकास-खण्ड	फूलपुर विकास-खण्ड	मार्टिनगंज विकास-खण्ड	तहसील फूलपुर
1. अनुसूचित जाति	21.59	24.52	22.53	22.05	22.90
पुरूष	48.04	48.38	46.32	45.95	47.07
महिला	51.96	51.62	53.68	54.05	52.93
2. साक्षरता	22.09	22.68	23.29	20.42	22.16
पुरूष	78.58	77.45	75.00	76.42	76.53
महिला	21.42	22.55	25.00	23.58	23.47
3. जनसंख्या ग्रामीण	100.00	100.00	95.30	100.00	98.58
जनसंख्या नगरीय	-	-	4.70	-	1.42
4. लिंगानुपात प्रतिहजार	1020	1015	1065	1105	1085
लिंगानुपात प्रतिहजार फूलपुर नगरीय क्षेत्र					977

स्रोत : जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, आजमगढ़, भाग XIII B - 1981 से संगणित ।

साक्षरता के माध्यम से किसी भी प्रदेश के विकास के स्तर को निर्धारित

किया जा सकता है । सन् 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील में कुल 22.16 प्रतिशत जनसंख्या साक्षर थी जिनमें 76.53 प्रतिशत पुरुष तथा 23.47 प्रतिशत महिलाएँ थी । साक्षरता का सर्वाधिक प्रतिशत पवई विकासखण्ड 22.68 में है जिसमें पुरुषों तथा स्त्रियों का प्रतिशत क्रमशः 77.45 तथा 22.55 है । सबसे कम साक्षरता 20.42 प्रतिशत मार्टिनगंज विकासखण्ड में है जिसमें पुरुषों तथा महिलाओं का प्रतिशत क्रमशः 76.42 तथा 23.58 है । देश के अन्य भागों की तरह अध्ययन प्रदेश में भी साक्षरता का प्रतिशत महिलाओं की तुलना में पुरुषों में अधिक है ।

सन् 1981 की जनगणना के अनुसार वर्तमान तहसील की कुल जनसंख्या 362150 है जिसमें 98.58 प्रतिशत जनसंख्या ग्रामीण तथा 1.42 प्रतिशत नगरीय है । नगरीय जनसंख्या के इस प्रतिशत का प्रतिनिधित्व मात्र फूलपुर कस्बा करता है । इससे पूर्णतया स्पष्ट हो जाता है कि क्षेत्र में नगरीकरण एवं औद्योगीकरण की गति काफी धीमी है और पूरा प्रदेश कृषि व्यवस्था पर आधारित मात्र ग्रामीण अंचल है।

किसी प्रदेश के अध्ययन में वहाँ पर निवास करने वाली जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना का विशेष महत्त्व है । इससे अध्ययन प्रदेश की अर्थव्यवस्था की सही झलक प्राप्त होती है । व्यावसायिक संरचना की दृष्टि से तहसील की कुल जनसंख्या को कार्यशील जनसंख्या तथा अकार्यशील जनसंख्या (Non Workers) में विभक्त किया गया है । तहसील में इनका प्रतिशत क्रमशः 36.37 तथा 63.63 है । कुल कार्यशील जनसंख्या में 65.09 प्रतिशत पुरुष तथा 34.91 प्रतिशत महिलाएँ हैं । कुल कार्यशील जनसंख्या को पुनः दो भागों - मुख्य कार्यशील जनसंख्या तथा सीमान्त कार्यशील

सारणी 2.5

फूलपुर तहसील में जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना, 1981

विवरण	अहरौला(I) विकासखण्ड	पवई विकासखण्ड	फूलपुर विकासखण्ड	मार्टिनगंज विकासखण्ड	तहसील फूलपुर
1	2	3	4	5	6
1. कुल कार्यशील जनसंख्या	15814 (39.87)	38986 (35.22)	37944 (34.71)	38972 (38.03)	131716 (36.37)
पुरुष	10051 (63.56)	26812 (68.77)	25349 (66.81)	23528 (60.37)	85740 (65.09)
महिला	5763 (36.44)	12174 (31.23)	12595 (33.19)	15444 (39.63)	45976 (34.91)
(I) मुख्य कार्यशील जनसंख्या	11739 (74.23)	31820 (81.62)	27621 (72.79)	26264 (67.39)	97444 (73.98)
पुरुष	9404 (80.11)	25641 (80.58)	23708 (85.83)	21607 (82.27)	80360 (82.47)
महिला	2335 (19.89)	6179 (19.42)	3913 (14.17)	4657 (17.73)	17084 (17.53)
(क) खेतिहर कृषक	7886 (67.18)	24596 (77.30)	20725 (75.03)	20613 (78.48)	73820 (75.76)
पुरुष	6964 (88.31)	20474 (83.24)	18523 (89.38)	18184 (88.22)	64145 (86.89)
महिला	922 (11.69)	4122 (16.76)	2202 (10.62)	2429 (11.78)	9675 (13.11)
(ख) खेतिहर मजदूर	2561 (21.82)	4667 (14.67)	3385 (12.26)	3920 (14.93)	14533 (14.91)
पुरुष	1341 (52.36)	2880 (61.71)	2006 (59.26)	1988 (50.71)	8215 (56.53)
महिला	1220 (47.64)	1787 (38.29)	1379 (40.74)	1932 (49.29)	6318 (47.47)

1	2	3	4	5	6
(ग.) कुटीर एवं गृह-उद्योग में संलग्न	210 (1.79)	583 (1.83)	480 (1.74)	410 (1.56)	1683 (1.73)
पुरुष	184 (87.62)	461 (79.07)	378 (78.75)	213 (51.95)	1236 (73.44)
महिला	26 (12.38)	122 (10.93)	102 (21.25)	197 (48.05)	447 (26.56)
(घ) अन्य कार्यों में संलग्न	1082 (9.21)	1974 (6.20)	3031 (10.79)	1321 (5.03)	7408 (7.60)
पुरुष	915 (84.57)	1826 (92.50)	2801 (92.41)	1222 (52.51)	6764 (91.31)
महिला	167 (15.43)	148 (7.50)	230 (7.59)	99 (7.49)	644 (8.69)
(II) सीमान्त कार्यशील जनसंख्या	4075 (25.77)	7166 (18.38)	10323 (27.21)	12708 (32.61)	34272 (26.02)
पुरुष	647 (15.88)	1171 (16.34)	1641 (15.90)	1921 (15.12)	5380 (15.70)
महिला	3428 (84.12)	5995 (83.66)	8682 (84.10)	10787 (84.88)	28892 (84.30)
2. अकार्यशील जनसंख्या	23846 (60.13)	71697 (64.78)	71378 (65.29)	63513 (61.97)	230434 (63.63)
पुरुष	9581 (40.18)	28110 (39.21)	27705 (38.81)	25168 (39.63)	90564 (39.31)
महिला	14265 (59.82)	43587 (60.79)	43673 (61.19)	38345 (60.37)	139870 (60.69)

स्रोत : जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, आजमगढ़, भाग XIII B, 1981 से संगणित ।

टिप्पणी : कोष्ठक की संख्याएँ प्रतिशत दर्शाती हैं ।

जनसंख्या (Marginal Workers) में बाँटा गया है । इनका प्रतिशत क्रमशः 73.98 तथा 26.02 है । मुख्य कार्यशील जनसंख्या को 4 वर्गों में विभक्त किया गया है -

(क) खेतिहर कृषक,

(ख) खेतिहर मजदूर,

(ग) कुटीर एवं गृह उद्योग में संलग्न

(घ) अन्य कार्यों में संलग्न

मुख्य कार्यशील जनसंख्या का 75.76 प्रतिशत खेतिहर कृषक और 14.91 प्रतिशत खेतिहर मजदूर हैं, जबकि 1.73 प्रतिशत जनसंख्या कुटीर एवं गृह उद्योग तथा 7.60 प्रतिशत अन्य कार्यों में लगी हुई है । अध्ययन प्रदेश में सीमान्त कार्यशील जनसंख्या तथा अकार्यशील जनसंख्या में महिलाओं की भागीदारी पुरुषों की तुलना में अधिक है जबकि कुल कार्यशील जनसंख्या तथा मुख्य कार्यशील जनसंख्या में पुरुषों की भागीदारी महिलाओं से अधिक है (देखिये सारणी 2.5) । समाज के निम्न वर्ग में महिलाएँ अपने घरेलू कार्यों के बाद अतिरिक्त समय में पूरक आय जुटाने के लिए कृषि के विभिन्न क्षेत्रों में कार्य करती हैं और पुरुषों की अपेक्षा उन्हें कम मजदूरी दी जाती है ।

2.7 बस्ती प्रतिरूप

धरातल पर बस्तियाँ मानवीय समूहों एवं उनके कार्यों की स्थानिक अभिव्यक्ति हैं । सांस्कृतिक भूदृश्य के रूप में विकसित मानव की ये प्रथम मौलिक रचनाएँ हैं ।[5] अधिवास एक अवस्थिति है जो पृथ्वी पर निश्चित स्थान ग्रहण करती है तथा स्थान के साथ इसका एक निश्चित सम्बन्ध होता है । विविध भौगोलिक, सामाजिक

तथा आर्थिक परिस्थितियों में बदलाव के कारण विभिन्न क्षेत्रों के अधिवासों में विविधता एवं विभिन्नता मिलती है किन्तु कुछ सामान्य विशेषताओं जैसे बस्तियों का आकार, अन्तरण तथा गहनता आदि के परिप्रेक्ष्य में उनका सम्मिलित अध्ययन किया जाता रहा है। अध्ययन प्रदेश की समस्त जनसंख्या विभिन्न आकार की मानवीय बस्तियों में निवास करती हैं। इनमें कुछ बस्तियाँ बहुत छोटे आकार, कुछ मध्यम आकार, कुछ दीर्घ तथा कुछ बृहदाकार की हैं। कार्यों की प्रकृति एवं आकार के आधार पर बस्तियों को ग्रामीण तथा नगरीय दो भागों में विभक्त किया जा सकता है -

(1) <u>ग्रामीण बस्तियाँ</u>

फूलपुर तहसील को जनसंख्या की दृष्टि से नितान्त ग्रामीण कहा जा सकता है क्योंकि यहाँ की कुल जनसंख्या का 98.58 प्रतिशत भाग क्षेत्र में विस्तीर्ण विभिन्न आकार की 495 ग्रामीण बस्तियों में निवास करता है। मैदानी क्षेत्र होने के कारण अध्ययन प्रदेश में इन बस्तियों का प्रतिरूप संहत प्रकार का है। औसतन प्रति बस्ती में 680 व्यक्ति निवास करते हैं जबकि प्रत्येक बस्ती द्वारा आवृत्त क्षेत्र का औसत मात्र 1.32 वर्ग कि0मी0 है। प्रदेश में 235 लघु आकार की बस्तियाँ हैं जिनकी जनसंख्या 500 से कम है। इनमें 67 अत्यन्त लघु आकार की बस्तियाँ समाहित हैं जिनकी जनसंख्या 200 से भी कम है (चित्र संख्या 2.5)।

मध्यम आकार की बस्तियों की संख्या 146 है जिनकी जनसंख्या 500 से अधिक किन्तु 1000 से कम है। दीर्घ आकार की बस्तियों की संख्या 91 है जिनकी जनसंख्या 1000 से 2000 के बीच है। बृहदाकार बस्तियों की संख्या मात्र 23 है,

N
PHULPUR TAHSIL
SIZE DISTRIBUTION OF SETTLEMENTS
POPULATION SIZE OF SETTLEMENTS
< 499
500 - 999
1000 - 1999
> 2000
2 0 2 4 6
Km

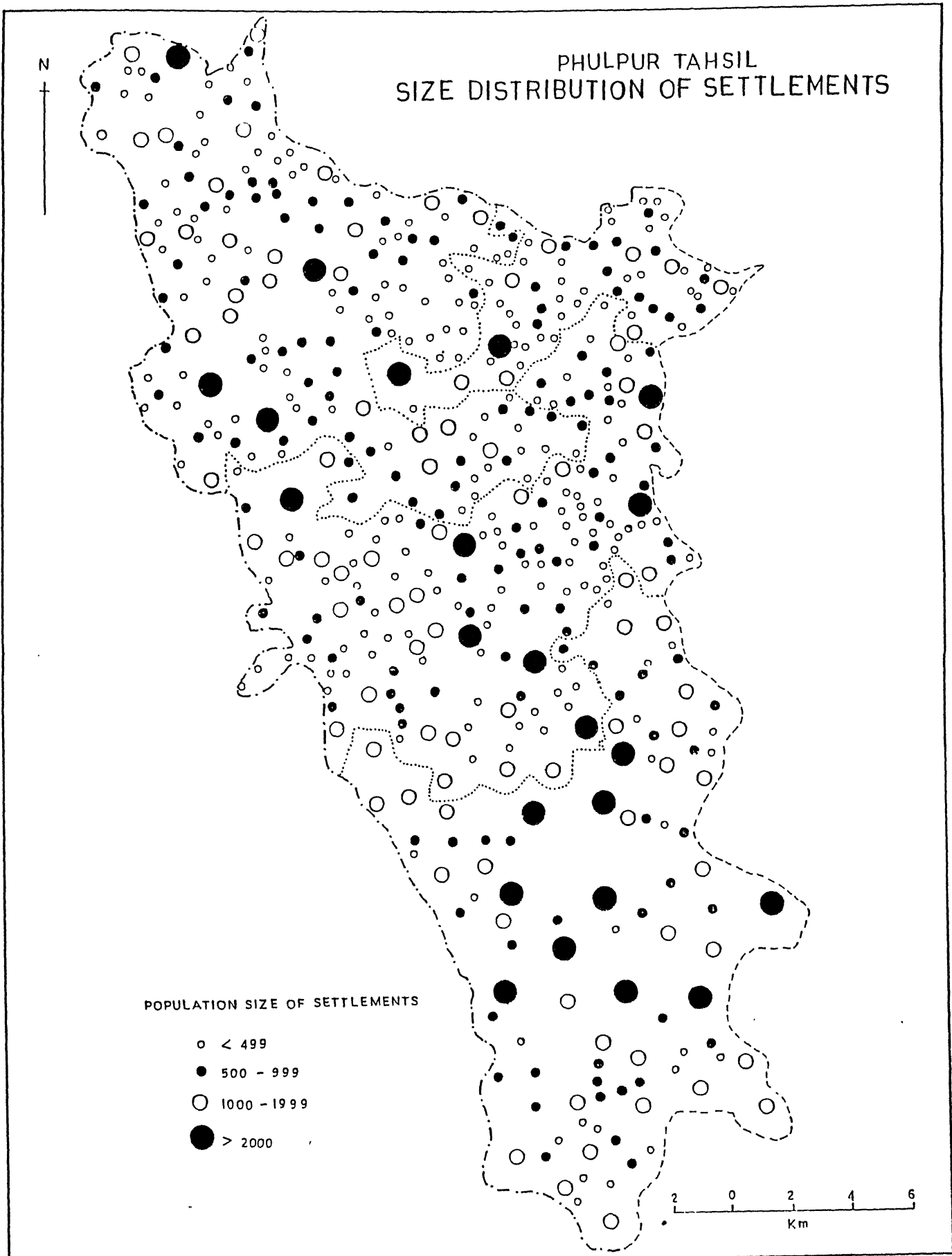



Fig.2.5

जिनकी जनसंख्या 2000 से अधिक है । सामान्य तौर पर बस्तियों का यह आकार परिवहन जाल की उपलब्धता से प्रभावित है ।

<u>सारणी 2.6</u>

<u>फूलपुर तहसील में ग्राम आकार वर्ग, 1981</u>

विकासखण्ड	200 से कम जनसंख्या वाले ग्राम (अत्यन्त लघु आकार)	200 से 499 तक (लघु आकार)	500 से 999 तक (मध्यम आकार)	1000 से 1999 तक (दीर्घ आकार)	2000 से अधिक (वृहदाकार)	कुल ग्राम संख्या
1. पवई	23	64	56	26	4	173
2. फूलपुर	30	58	43	26	7	164
3. मार्टिनगंज	6	19	31	31	10	97
4. अहरौला I	8	27	16	8	2	61
फूलपुर तहसील	67	168	146	91	23	495

स्रोत : जिला सांख्यिकीय पत्रिका, आजमगढ़, 1990.

(क) <u>बस्तियों की सघनता</u>

बस्तियों के अवस्थापन को बस्तियों की सघनता द्वारा और भी स्पष्ट रूप से समझा जा सकता है । बस्तियों की सघनता का तात्पर्य प्रति 100 वर्ग कि०मी० क्षेत्रफल पर विस्तृत बस्तियों की संख्या से है । प्रति 100 वर्ग कि०मी० में बस्तियों की संख्या निम्न सूत्र द्वारा ज्ञात की गयी है -

$$AV = \frac{TW}{A}$$

AV = औसत गाँवों की संख्या प्रति 100 वर्ग कि0मी0

TW = कुल गाँवों की संख्या

A = पूरे प्रदेश का क्षेत्रफल

अध्ययन प्रदेश में 100 वर्ग कि0मी0 क्षेत्र में गाँवों की संख्या ज्ञात करने पर औसत रूप से 76 गाँव आते हैं (सारणी 2.7) । विकासखण्ड स्तर पर अध्ययन

सारणी 2.7

फूलपुर तहसील में गाँवों की सघनता एवं अन्तरण, 1981

विकासखण्ड	प्रति गाँव जनसंख्या भार	प्रति 100 वर्ग कि0मी0 में गाँवों की सघनता	प्रति गाँव का औसत क्षेत्रफल (कि0मी0) 2	बस्तियों का अन्तरण (कि0मी0)
1. पवई	612	87.0	1.14	1.15
2. फूलपुर	592	93.0	1.07	1.11
3. मार्टिनगंज	985	44.0	2.26	1.62
4. अहरौला	620	104.0	0.96	1.05
फूलपुर तहसील	680	76.0	1.32	1.23

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1990 से संगणित ।

करने पर ज्ञात होता है कि सबसे अधिक गाँव अहरौला(I) विकासखण्ड में हैं जहाँ पर 104 गाँव प्रति 100 वर्ग कि0मी0 का औसत आता है जबकि सबसे कम 44 गाँव प्रति 100 वर्ग कि0मी0 का औसत मार्टिनगंज विकासखण्ड का है जिसका प्रमुख कारण गाँवों का दूर दूर स्थित होना है । भूमि की अनुर्वरता, ऊसर एवं बंजर भूमि की अधिकता सिंचाई साधनों का अल्प होना भी काफी हद तक इसको प्रभावित करता है ।

(ख) बस्तियों का अन्तरण

गाँवों के स्थानिक वितरण प्रतिरूप के सन्दर्भ में ग्रामीण बस्तियों का अन्तरण एक सार्थक तत्त्व है । मात्रात्मक अभिव्यक्ति और सैद्धान्तिक विवेचन में भी इसका विशेष महत्त्व है । अन्तरण की उपयोगिता एक सीमा तक प्रादेशिक विकास नियोजन के सन्दर्भ में भी है । उपयोगी अवसंरचना (Infrastructure) उपलब्ध कराने तथा सामाजिक एवं आर्थिक सुविधाओं और सेवा केन्द्रों के निर्धारण एवं नियोजन के सम्बन्ध में बस्तियों के अन्तरण की महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है ।[6]

ग्रामों का सैद्धान्तिक अन्तरण ग्रामीण बस्तियों के प्रति इकाई घनत्व पर आधारित होता है । सर्वप्रथम 1940 में राबिन्सन और बारनेस महोदय[7] ने अधिवासों के क्षेत्रीय प्रतिरूप की प्रवृत्ति एवं प्रकृति को मापने का प्रयत्न किया । राजस्थान के ग्रामीण अधिवासों के अन्तरण में डॉ0 ए0बी0 मुखर्जी[8] ने भी राबिन्सन एवं बारनेस द्वारा प्रतिपादित सूत्र को कतिपय संशोधनों के साथ अपनाया । सन् 1944 में ई0सी0 माथर[9] ने एक और उपयोगी सूत्र का प्रतिपादन किया जिसका उपयोग भारत के विभिन्न शोधकर्त्ताओं ने किया । बस्तियों का अन्तरण डॉ0 माथर द्वारा

प्रतिपादित सूत्र से निकाला गया है । सूत्र निम्न है -

$$Hd = 1.0746 \sqrt{A/N}$$

Hd = सैद्धान्तिक अन्तरण

A = प्रदेश का क्षेत्रफल

N = बस्तियों की संख्या

बस्तियों की सघनता एवं अन्तरण में विपरीत सम्बन्ध होता है । यदि सघनता कम है तो अन्तरण बढ़ता है और यदि सघनता बढ़ती है तो अन्तरण कम हो जाता है ।

बस्तियों की सघनता एवं अन्तरण के विश्लेषण के आधार पर कहा जा सकता है कि तहसील में ग्रामीण अधिवासों का वितरण लगभग समान है । यह समान वितरण प्रतिरूप क्षेत्र की समतल मैदानी प्रकृति, मिट्टी की उर्वरता, जलापूर्ति एवं परिवहन के साधनों की उपलब्धता का परिचायक है । वितरण प्रतिरूप को प्रभावित करने वाले कारकों में भौतिक एवं सांस्कृतिक कारक मुख्य हैं । कुछ सामाजिक, सांस्कृतिक तथा आर्थिक कारक बस्तियों के जातिगत बसाव की व्यवस्था को भी निर्धारित करते हैं ।

(2) <u>नगरीय बस्तियाँ</u>

फूलपुर तहसील में नगरीयकरण का स्तर बहुत ही कम है । तहसील में फूलपुर कस्बा ही एकमात्र नगरीय क्षेत्र है । सन् 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील की मात्र 1.42 प्रतिशत जनसंख्या नगरीय थी जो फूलपुर टाउन एरिया में संकेन्द्रित थी । फूलपुर टाउन का क्षेत्रफल 8.98 वर्ग कि0मी0 है जिसमें 603 आवासीय मकान स्थित हैं और कुल जनसंख्या 5136 है ।

सन्दर्भ

1. Census of India, District Census Hand Book, Primary Census Abstract, Part XIII-B, District Azamgarh, 1981.

2. Singh, R.L. : India - A Regional Geography, N.G.S.I., Varanasi, 1991, p. 190.

3. Singh, Balwant : Uttar Pradesh District Gazetteer, Azamgarh, Government of Uttar Pradesh, Lucknow, 1971, p.6.

4. Ibid, p. 4.

5. Hagget, P. : Locational Analysis in Human Geography, Arnold London, 1979, p. 50.

6. Mukerjee A.B. : Spacing of Villages in Upper Ganga Yamuna Doab, 1974, p. 22.

7. Robbinson A.H. & Barnes J.A. : A New Method for the Representation of Dispersed Rural Population, Geographical Review 30, 1940, pp. 134-137.

8. Mukerjee, A.B. : Spacing of Rural Settlements in Rajasthan: A Spatial Analysis, Geographical Outlook, Agra-1970, pp. 1-20.

9. Mathur, E.C.: A Linear Distance Map of Farm Population in United States, A.A.A.G., Vol. xxxiv, 1944, pp. 173-180.

अध्याय तीन

बस्तियों का स्थानिक-कार्यात्मक संगठन एवं नियोजन

3.1 प्रस्तावना

विकसित एवं अविकसित प्रदेशों में व्याप्त प्रादेशिक असंतुलन को समाप्त करने के उद्देश्य से विभिन्न आकार की विकासात्मक नीतियों का प्रस्ताव समय-समय पर सरकार द्वारा किया जाता रहा है । फिर भी नगरों एवं गाँवों के मध्य क्षेत्रीय असमानता को दूर करने के प्रयासों में कोई उल्लेखनीय प्रगति नहीं हुई है । इसी असमानता के कारण बड़े पैमाने पर कार्यशील जनसंख्या का स्थानान्तरण गाँवों से शहरों की ओर होता रहा है जो भारतीय जनसंख्या की एक मुख्य समस्या है । गाँवों से शहरोन्मुखी स्थानान्तरण की समस्या का समाधान ग्रामीण बस्तियों की सामाजिक एवं आर्थिक अध:संरचना के विकास में ही निहित है ।[1] यह विकास कुछ ऐसी बस्तियों के माध्यम से ही किया जा सकता है जहाँ पर आधुनिक विकास की सभी संभव आधारभूत सामाजिक एवं आर्थिक सुविधाओं का अधिकतम केन्द्रीकरण हुआ हो । इस दृष्टि से सेवा-केन्द्र एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं क्योंकि इन केन्द्रों के माध्यम से ही किसी क्षेत्र का समन्वित विकास किया जा सकता है । यही कारण है कि वर्तमान समय में सेवा-केन्द्र प्रणाली के अध्ययन पर विशेष बल दिया जा रहा है । सेवा केन्द्रों के माध्यम से विभिन्न प्रकार की सेवाओं का सम्पादन तथा स्थानिक कार्यात्मक संगठन संभव होता है । प्रस्तुत अध्याय में अध्ययन क्षेत्र जो एक पिछड़ी अर्थव्यवस्था का प्रतीक है - में ऐसी ही आधारभूत बस्तियों को पहचानने एवं निर्धारित करने का प्रयास किया गया है । साथ ही, विकास के लिए उत्तरदायी सेवा-केन्द्रों की रिक्तता को ध्यान में रखते हुए नवीन विकास-केन्द्रों का नियोजन

भी प्रस्तुत किया गया है जिससे सम्पूर्ण तहसील का विकास एक योजनाबद्ध तरीके से किया जा सके ।

3.2 विकास सेवा-केन्द्र एवं केन्द्रीय कार्य

कृषि अर्थव्यवस्था की प्रधानता वाले क्षेत्रों में सेवा-केन्द्र स्थानिक विकास की प्रक्रिया में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं । विकास-सेवा केन्द्रों का प्रादुर्भाव कुछ बस्तियों में उनकी विशिष्ट स्थितियों के कारण विभिन्न कार्यों के संकेन्द्रण से होता है । ऐसी ही बस्तियाँ अपने सम्बन्धित कार्यों द्वारा समीपवर्ती क्षेत्रों को सेवाएँ प्रदान करती हैं जिससे इन्हें सेवा-केन्द्र के रूप में जाना जाता है ।[2] वस्तुतः सेवा-केन्द्र ऐसे अधिवास होते हैं जो अपने चतुर्दिक समीपवर्ती क्षेत्रों में उपभोक्ताओं को वस्तुएँ और सेवाएँ प्रदान करते हैं । सेवा-केन्द्र अपने समीपवर्ती क्षेत्रों से परिवहन सुविधाओं एवं अन्य सेवा कार्यों द्वारा जुड़े होते हैं । इस प्रकार के सेवा-केन्द्रों या बस्तियों की पहचान सर्वप्रथम मार्क जैफरसन[3] ने 'केन्द्र स्थल' के रूप में किया था । आगे चलकर क्रिस्टालर महोदय[4] (1933) ने 'केन्द्र स्थल सिद्धान्त' का प्रतिपादन किया ।

विकास-सेवा केन्द्र या केन्द्रस्थलों पर अनेक कार्य उद्भूत होते हैं जिनमें से कुछ कार्य मात्र उस केन्द्र स्थल की जनसंख्या की सेवा करते हैं जबकि दूसरे कार्य सेवा केन्द्रों के समीपवर्ती क्षेत्रों की जनसंख्या की सेवा करते हैं । मात्र अपनी ही जनसंख्या की सेवा करने वाले कार्यों को सामान्य कार्य तथा वाह्य क्षेत्रों की जनसंख्या की सेवा करने वाले कार्यों को आधारभूत कार्य कहा जाता है । जिन बस्तियों में आधारभूत

कार्य पाये जाते हैं उनकी अवस्थिति बस्तियों के मध्य में केन्द्रीय हो जाती है जिससे इन्हें 'केन्द्रस्थल' के रूप में जाना जाता है । ये सभी केन्द्रस्थल जनसंख्या, केन्द्रीयता अथवा सेवा क्षमता में समान आकार के नहीं होते हैं बल्कि केन्द्रस्थलों पर अधिक मात्रा एवं संख्या में सेवाओं का संकेन्द्रण होता है तो कुछ केन्द्रों पर इनकी संख्या और मात्रा अपेक्षाकृत कम होती है । वस्तुत: जहाँ अधिक मात्रा में सेवाओं का एकत्रीकरण होता है वहाँ पर अपेक्षाकृत उच्च स्तर की सेवाएँ केन्द्रीभूत होती हैं । इसके विपरीत जहाँ कम सेवाएँ प्राप्त होती हैं वहाँ पर सेवाओं का स्तर भी निम्न होता है ।

केन्द्रीय कार्य सभी बस्तियों में समान अनुपात में नहीं पाये जाते हैं और न ही उनका स्तर समान होता है । केन्द्रीय कार्य वे कार्य हैं जो अपनी प्रकृति व स्वभाव के कारण कुछ ही बस्तियों में पाये जाते हैं । राजकुमार पाठक[5] के अनुसार केन्द्रीय कार्य वे कार्य हैं जिसके लिए जनसंख्या का स्थानान्तरण होता है । यह स्थानान्तरण दैनिक, मासिक, वार्षिक, अस्थायी या स्थायी आदि किसी भी रूप में हो सकता है । केन्द्रीय कार्य का मुख्य उद्देश्य सेवा-केन्द्र एवं समीपवर्ती क्षेत्रों का विकास करना है । अत: ऐसे आधारभूत कार्यों को 'केन्द्रीय विकास कार्य(Central Growth Function) कहना अधिक उपयुक्त होगा ।

प्रस्तुत अध्ययन में अध्ययन प्रदेश फूलपुर तहसील की आर्थिक-सामाजिक दशाओं के परिप्रेक्ष्य में प्रशासन, कृषि एवं पशुपालन, शिक्षा एवं मनोरंजन, परिवहन तथा संचार वित्त तथा वाणिज्य से सम्बन्धित 30 कार्यों को 'केन्द्रीय विकास कार्य' के रूप में

चुना गया है । सम्पूर्ण तहसील में व्याप्त इन कार्यों को उनकी प्रवेशी जनसंख्या (Entry point population) संतृप्त जनसंख्या (Saturation point population) और अवसीमा या कार्याधार जनसंख्या (Threshold population) के साथ सारणी 3.1 में दर्शाया गया है ।

सारणी 3.1

केन्द्रीय विकास कार्य

कार्य	प्रदेश में कुल संख्या	प्रवेशी जनसंख्या	संतृप्त जनसंख्या	अवसीमा/कार्याधार जनसंख्या
1	2	3	4	5
क प्रशासनिक कार्य				
1. तहसील मुख्यालय	1	5136	5136	5136
2. विकास खण्ड केन्द्र	4	777	5136	2957
3. न्याय पंचायत केन्द्र	38	346	4110	2228
4. पुलिस स्टेशन	2	1898	5136	3517
5. पुलिस चौकी	3	1006	1585	1296
ख कृषि एवं पशुपालन				
6. पशु अस्पताल	4	777	5136	2957
7. बीज एवं उर्वरक केन्द्र	43	346	5136	2741
8. कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र	6	861	5136	2999
9. शीत भण्डार	1	5136	5136	5136

1	2	3	4	5
ग शिक्षा एवं मनोरंजन				
10. प्राथमिक विद्यालय	198	19	4110	2065
11. सीनियर बेसिक स्कूल[x]	32	267	4110	2189
12. हाई स्कूल	6	953	4110	2532
13. इण्टरमीडिएट	12	534	3329	1932
14. छवि गृह	1	5136	5136	5136
घ चिकित्सा				
15. पंजीकृत व्यक्तिगत क्लीनिक	15	261	3359	1810
16. परिवार एवं मातृ शिशु कल्याण केन्द्र	4	777	5136	2957
17. प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	4	771	5136	2957
18. औषधालय	2	953	1585	1269
ड. परिवहन एवं संचार				
19. बस स्टाप	54	215	5136	2676
20. बस स्टेशन	1	575	575	575
21. रेलवे स्टेशन (हाल्ट सहित)	3	1006	5136	3075
22. डाकघर	42	42	4110	2076
23. डाक एवं तारघर	8	12	5136	2574
24. दूरभाष	2	1006	5136	3071

[x]सीनियर बेसिक स्कूल से तात्पर्य जूनियर हाई स्कूल से है ।

1	2	3	4	5
च <u>वित्तीय कार्य</u>				
25. संयुक्त क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक	10	681	5136	2913
26. राष्ट्रीयकृत बैंक	14	441	5136	2789
27. जिला सहकारी बैंक	3	1304	5136	3220
28. भूमि विकास बैंक	1	5136	5136	5136
छ <u>व्यापार एवं वाणिज्य</u>				
29. फुटकर बाजार केन्द्र	57	21	4110	2066
30. थोक बाजार केन्द्र	3	1006	5136	3071

3.3 केन्द्रीय कार्यों का पदानुक्रम

केन्द्रीय कार्यों के पदानुक्रम से तात्पर्य सेवा केन्द्रों में पाये जाने वाले केन्द्रीय कार्यों एवं सुविधाओं को विभिन्न श्रेणियों में एक क्रम में रखकर उनका तुलनात्मक मान निर्धारित करने से है । केन्द्रीय कार्यों पर दो बातों का प्रभाव स्पष्ट परिलक्षित होता है -

1. केन्द्रीय कार्यों की संख्या एवं प्रकार
2. कार्यों का स्तर

केन्द्र स्थलों की केन्द्रीयता कुल कार्यों की संख्या से न प्रभावित होकर कार्यों

के स्तर से विशेषत: प्रभावित होती है । किसी खास स्तर के कार्यों की अधिक संख्या युक्त केन्द्र कम जनसंख्या की सेवा करते हैं जबकि अपेक्षाकृत उससे उच्च स्तर के कार्यों की कम संख्या युक्त केन्द्र अधिक जनसंख्या की सेवा करते हैं । किसी सेवा-केन्द्र में उच्च स्तर के कार्यों की कम संख्या होते हुए भी केन्द्रीयता अधिक होगी जबकि निम्न स्तर के अधिक कार्यों की संख्या होते हुए भी उसकी केन्द्रीयता कम होगी । सेवा-केन्द्रों के पदानुक्रम तथा केन्द्रीय कार्यों के पदानुक्रम में सीधा सम्बन्ध होता है ।

एल0के0 सेन[6] ने मिरयालगुड़ा तालुका के अध्ययन में कार्यों का पदानुक्रम कार्यों के सापेक्षिक मान के आधार पर निर्धारित किया है । प्रस्तुत अध्ययन में कार्याधार जनसंख्या सूचकांक को केन्द्रीय कार्यों के पदानुक्रम के निर्धारण का आधार बनाया गया है । अवसीमा या कार्याधार जनसंख्या किसी प्रदेश में किसी कार्य को सुचारू रूप से सेवा प्रदान करने के लिए आवश्यक होती है, जो प्रदेश में सम्बन्धित कार्य की प्रवेशी जनसंख्या तथा संतृप्त जनसंख्या का गणितीय माध्य है । यह वह अवसीमा है जिस पर वह कार्य सभी बस्तियों में होना चाहिए । प्रवेश जनसंख्या (Entry Point Population) से तात्पर्य उस निम्नतम जनसंख्या से है जिस पर किसी बस्ती में कोई कार्य शुरू होता है । किन्तु यह आवश्यक नहीं है कि उस जनसंख्या से ऊपर सभी बस्तियों में वह कार्य पाया जाता हो । लेकिन जन-संख्या की एक ऐसी सीमा आती है जिसके ऊपर वह कार्य प्रत्येक बस्ती में पाया जाता है ।[7] इसे संतृप्त जनसंख्या (Saturation Point Population) कहते हैं ।

अध्ययन क्षेत्र में कार्याधार जनसंख्या सूचकांक की गणना रीडमुञ्च[8] विधि द्वारा की गयी है । इस विधि में कार्याधार जनसंख्या को आरोही या अवरोही क्रम में रखा जाता है, तत्पश्चात् सबसे कम कार्याधार जनसंख्या वाले कार्य की जन-संख्या से सभी कार्यों की कार्याधार जनसंख्या में भाग देकर कार्याधार जनसंख्या सूचकांक ज्ञात किया गया है । पुन: कार्याधार जनसंख्या के अलगाव बिन्दुओं को ध्यान में रखकर कार्यों के चार पदानुक्रम निर्धारित किये गये हैं । सारणी 3.2 में

सारणी 3.2

केन्द्रीय कार्य एवं उनका कार्याधार जनसंख्या सूचकांक

केन्द्रीय कार्य	कार्याधार जनसंख्या	कार्याधार जनसंख्या सूचकांक
1	2	3
1. तहसील मुख्यालय	5136	8.93
2. भूमि विकास बैंक	5136	8.93
3. शीत भण्डार	5136	8.93
4. छविगृह	5136	8.93
5. पुलिस स्टेशन	3517	6.12
6. जिला सहकारी बैंक	3220	5.60
7. थोक बाजार केन्द्र	3071	5.34
8. रेलवे स्टेशन (हाल्ट सहित)	3071	5.34
9. दूरभाष	3071	5.34
10. कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र	2999	5.32

1	2	3
11. विकासखण्ड केन्द्र	2957	5.14
12. परिवार एवं मातृशिशु कल्याण केंद्र	2957	5.14
13. प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	2957	5.14
14. पशु अस्पताल	2957	5.14
15. संयुक्त क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक	2913	5.07
16. राष्ट्रीयकृत बैंक	2789	4.85
17. बीज एवं उर्वरक केन्द्र	2741	4.77
18. बस स्टाप	2676	4.65
19. डाक एवं तारघर	2674	4.48
20. हाई स्कूल	2532	4.40
21. न्यायपंचायत केन्द्र	2228	3.87
22. सीनियर बेसिक स्कूल	2189	3.81
23. डाकघर	2076	3.61
24. फुटकर बाजार केन्द्र	2073	3.60
25. प्राथमिक विद्यालय	2065	3.59
26. इण्टरमीडिएट कालेज	1932	3.36
27. पंजीकृत व्यक्तिगत क्लीनिक	1810	3.15
28. पुलिस चौकी	1296	2.75
29. चिकित्सालय/औषधालय	1269	2.21
30. बस स्टेशन	575	1.00

केन्द्रीय कार्य, उनकी कार्याधार जनसंख्या तथा कार्याधार जनसंख्या सूचकांक दर्शाया गया है । सारणी 3.3 में कार्यों के चार पदानुक्रम निर्धारित किए गये हैं ।

सारणी 3.3

कार्यों के पदानुक्रम

पदानुक्रम	कार्याधार जनसंख्या सूचकांक	केन्द्रीय कार्यों की संख्या
प्रथम	6.12 से 8.93	5
द्वितीय	4.40 से 5.60	15
तृतीय	2.75 से 3.87	8
चतुर्थ	1.00 से 2.21	2

3.4 विकास-सेवा केन्द्रों का निर्धारण

भारत में विकास सेवा-केन्द्रों के निर्धारण एवं प्रतिरूपों में ऐतिहासिक, सांस्कृतिक, आर्थिक तथा राजनैतिक दबाओं का प्रभाव स्पष्ट परिलक्षित होता है।[9] प्रारम्भिक अध्ययनों में विकास सेवा-केन्द्रों का निर्धारण करते समय निम्न स्तर के सेवा-केन्द्रों की ओर ध्यान नहीं दिया गया है । प्रस्तुत अध्ययन में निम्न स्तर के विकास सेवा-केन्द्रों की पहचान तथा उनका निर्धारण करने का प्रयास किया गया है । विकास सेवा-केन्द्रों के निर्धारण से तात्पर्य किसी दिये गये प्रदेश में वितरित बस्तियों में से उन बस्तियों की पहचान है जो सेवा-केन्द्रों के रूप में कार्य-रत हैं और अपने समीपवर्ती बस्तियों को सेवाएँ प्रदान करती हैं । ऐसी बस्तियों

या सेवा केन्द्रों का निर्धारण एक जटिल प्रक्रिया है । आज तक सेवा-केन्द्रों के पहचान या निर्धारण से सम्बन्धित किसी विशिष्ट या मानक सिद्धान्त का प्रतिपादन नहीं किया जा सका है । सेवा केन्द्रों का आकार क्या हो, यह भी निश्चित नहीं हो पाया है । यद्यपि सिद्धान्तत: सेवा-केन्द्रों के निर्धारण की प्रक्रिया आसान सी लगती है किन्तु व्यावहारिक रूप में इनमें अनेक कठिनाइयाँ हैं। सेवा केन्द्रों के अध्ययन में तीन बड़ी एवं परस्पर विरोधी समस्याएँ अध्ययनकर्त्ता के समक्ष उपस्थित होती हैं -

(1) सेवा-केन्द्रों की पहचान

(2) सेवा-केन्द्रों की केन्द्रीयता मापन

(3.) सेवा-केन्द्र प्रदेशों का सीमांकन

इसके अतिरिक्त सेवा-केन्द्रों के चुनाव में कुछ व्यवहारिक कठिनाइयाँ भी उपस्थित होती हैं -

(1) किसी भी प्रदेश में उन बस्तियों या केन्द्रों की संख्या बहुत अधिक होती है जिनमें से सेवा-केन्द्रों का चुनाव करना होता है ।

(2) बस्तियों की विपुल जनसंख्या भी सेवा-केन्द्रों के निर्धारण में जटिल समस्या उपस्थित करती है । यह सुनिश्चित कर पाना कठिन हो जाता है कि जनसंख्या की किस सीमा पर सेवा-केन्द्रों का निर्धारण किया जाय ।

(3) वांछित आंकड़ों की अनुपलब्धता भी एक समस्या है । यदि वांछित आकड़े

आवश्यकतानुसार प्राप्त भी हो जायँ तो परिमाणात्मक मापदण्डों का उपयोग संभव नहीं हो पाता है ।

(4) सेवा-केन्द्रों के निर्धारण में सबसे बड़ी समस्या प्रशासन की दृष्टि से विभाजित एवं परिभाषित क्षेत्रीय इकाइयों की है । कभी-कभी राजस्व गाँवों के नाम वास्तविक बस्ती के नामों से मेल नहीं खाते । उदाहरणस्वरूप अध्ययन में मार्टिनगंज नाम की एक बस्ती है जिसका नाम जिला जनगणना हस्तपुस्तिका तथा लेखपाल खसरा मिलान में 'बनगाँव' मिलता है जो वास्तविक बस्ती के नाम से मेल नहीं खाता । इसी प्रकार कुछ गाँव कई पुरवों में विभक्त होते हैं जो अलग-अलग इकाइयों के रूप में कार्य करते हैं। कभी-कभी ऐसा भी देखा गया है कि एक सातत्य बस्ती कई राजस्व गाँवों में विभक्त होती हैं । सिद्धान्ततः वह सेवा-केन्द्र के रूप में कार्य करती हैं किन्तु कई राजस्व गाँवों का अंग होती है । ऐसे में सेवा केन्द्रों के नामकरण की भी समस्या सामने आती है । इस प्रकार उपर्युक्त समस्याओं के रहते सेवा-केन्द्रों की वास्तविक पहचान संभव नहीं हो पाती है ।

विकास-सेवा केन्द्रों के निर्धारण में विगत वर्षों में कुछ महत्त्वपूर्ण कार्य हुए हैं । विकास-सेवा केन्द्रों का निर्धारण विभिन्न विद्वानों ने विभिन्न आधारों यथा केन्द्रीय सेवाओं की उपस्थिति, केन्द्रीयता तथा केन्द्रीयता सूचकांक, जनसंख्या आकार में परिवर्तन, कार्यशील जनसंख्या का कुल जनसंख्या में अनुपात, केन्द्रीय कार्यों की कार्याधार जनसंख्या तथा बस्तियों के सेवा क्षेत्र आदि आधारों पर किये हैं । एस0 वनमाली[10], सेन[11], नित्यानन्द[12], खान[13], एस0वी0 सिंह[14], कुमार एवं

शर्मा[15] आदि विद्वानों ने सेवा केन्द्रों का निर्धारण कार्यों के संकेन्द्रण एवं औसत कार्याधार जनसंख्या के आधार पर किया । जी0के0 मिश्र[16] ने प्राथमिक कार्याधार जनसंख्या के आधार पर सेवा केन्द्रों का निर्धारण किया है । डॉ0 राजकुमार पाठक[17], ने सेवा केन्द्रों का निर्धारण करते समय बस्तियों की केन्द्रीयता को आधार बनाया । डॉ0 जगदीश सिंह[18] ने जनसंख्या आकार और कार्यों की उपस्थिति के आधार पर सेवा-केन्द्रों का निर्धारण किया । आलम[19] ने जनसंख्या आकार तथा दत्ता[20]ने परिवहन सूचकांक को सेवा-केन्द्रों के निर्धारण का आधार बनाया ।

प्रस्तुत अध्ययन में सेवा केन्द्रों का निर्धारण केन्द्रीय कार्यों की उपस्थिति, कार्यों की औसत कार्याधार जनसंख्या तथा परिवहन द्वारा बस्तियों की परस्पर सम्बद्धता के आधार पर किया गया है । सर्वप्रथम केन्द्रीय कार्यों को सम्पादित करने वाली बस्तियों में से उन्हीं बस्तियों का चयन किया गया है जिनकी जनसंख्या सम्बन्धित कार्यों की कार्याधार जनसंख्या से ऊपर है तथा किन्हीं तीन केन्द्रीय कार्यों को (फुटकर बाजार, प्राथमिक विद्यालय एवं बस स्टाप को छोड़कर) सम्पादित करती हैं ; सेवा केन्द्रों के रूप में चुना गया है । फुटकर बाजार, प्राथमिक विद्यालय तथा बस स्टाप जैसे कार्यों को आधार नहीं बनाया गया है क्योंकि ये सुविधाएँ अधिकांश बस्तियों में उपलब्ध हैं तथा इनका कार्यात्मक मूल्य भी 2 अंक से कम है (सारणी 3.5) । साथ ही उन बस्तियों को भी सेवा केन्द्रों के रूप में चुना गया है जिनका कार्यात्मक मूल्य किन्हीं तीन केन्द्रीय कार्यों को सम्पादित करने वाली बस्तियों के कार्यात्मक मूल्य से ऊपर है, भले ही वे केवल एक या दो ही केन्द्रीय कार्य सम्पादित करती हों । इन मापदण्डों के आधार पर अध्ययन क्षेत्र में फूलपुर कस्बा सहित 40

PHULPUR TAHSIL
HIERARCHY OF SERVICE CENTRES
N
Mittupur
Khandaura
Milkipur
Salarpur
Bilwai
Pawai
Sumbhadih
Pakhanpur
Mishrauliya
Shamshabad
Sukhipur
Ganwara
Naharpur
Mahul
Baghbahar
Shadulahpur
Kharuddinpur
Ambari
Phulpur
Khanjahapur
Amrethoo
Sajal Amanabad
Rajapur
Palthi
Sikror
Pook
Haidara bad
Kharsahankalan
Phoolish
Kaura Gahani
Dhangwal
Surhan
SERVICE CENTRES
FIRST ORDER
SECOND ORDER
THIRD ORDER
FOURTH ORDER
Banguon
Mahuja Newada
Lasra Khurd
Jagdishpur
Dubara
Barauna
Lalangarha
2 0 2 4 6
Km

Fig. 3·1

सेवा केन्द्रों का जनसंख्या आकार तथा सम्पादित होने वाले कार्यों की संख्या सारणी 3.4 में दिखायी गयी है । इनकी स्थानिक अवस्थितियाँ चित्र 3.1 में दर्शायी गयी है ।

सारणी 3.4

फूलपुर तहसील में निर्धारित सेवा केन्द्र

सेवा-केन्द्र का नाम	जनसंख्या, 1981	सम्पादित होने वाले केन्द्रीय कार्यों की संख्या
1	2	3
1. फूलपुर	5136	20
2. पवई	1898	13
3. अम्बारी	1006	11
4. वनगाँव	2485	11
5. माहुल	3329	7
6. खरसहन कला	1585	7
7. मित्तूपुर	3159	6
8. पक्खनपुर	777	6
9. पूक	2838	5
10. सिकरौर	1423	5
11. फुलेश	1723	5
12. कौरागहनी	2846	5
13. लसरा खुर्द	2965	4
14. पल्थी	2004	4
15. राजापुर	1525	4

1	2	3
16. खंजहापुर	2302	4
17. सुरहन	4110	3
18. सुम्हाडीह	3004	3
19. वेलवाई	1029	3
20. गनवारा	745	3
21. शम्शाबाद	1893	3
22. मिल्कीपुर	575	3
23. पारा मिश्रौलिया	809	3
24. वागवहार	2683	3
25. सजई	1084	3
26. जगदीशपुर	1950	3
27. खैरुद्दीनपुर	1664	2
28. हैदराबाद	756	2
29. धग्वल	675	2
30. महुजा नेवादा	2728	2
31. सादुल्लाहपुर	441	2
32. सुखीपुर	894	2
33. वरौना	1295	2
34. नाहरपुर	828	2
35. खंडौरा	953	2
36. रामापुर	681	1
37. सलारपुर	624	1
38. लालनगाड़ा	12	1

1	2	3
39. दुबरा	1106	1
40. अमरेथू	1464	1

3.5 केन्द्रीयता एवं मान निर्धारण

केन्द्रीयता की संकल्पना विकास-सेवा केन्द्रों के अध्ययन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है । सेवा का सापेक्षिक महत्त्व एवं उनका पदानुक्रम केन्द्रीयता पर निर्भर करता है । किसी केन्द्र की केन्द्रीयता उसके द्वारा सम्पादित कार्यों की संख्या, गुण तथा जनसंख्या आकार पर निर्भर करती है ।[21] जनसंख्या आकार तथा केन्द्रीयता में धनात्मक सम्बन्ध होता है, लेकिन यह आवश्यक नहीं है कि आकार में बड़े केन्द्रों की केन्द्रीयता भी अपेक्षाकृत अधिक हो या छोटे केन्द्रों की केन्द्रीयता कम हो ।

केन्द्रीयता मापन एक जटिल किन्तु व्यक्तिनिष्ठ प्रक्रिया है । इसकी गणना एक या एक से अधिक आधारों पर की जाती है । केन्द्रों की केन्द्रीयता मापन हेतु अनेक भारतीय एवं विदेशी विद्वानों ने अलग-अलग विधियाँ अपनाया है । सर्वप्रथम क्रिस्टालर[22] ने 1933 में दक्षिणी जर्मनी के केन्द्र स्थलों की केन्द्रीयता ज्ञात करने के लिए प्रत्येक केन्द्र की प्रदेश की सेवा के लिए आवश्यक टेलीफोन सम्बद्धता (Telephone Connections) की संख्या ज्ञात किया । टेलीफोन संख्या के आधार पर केन्द्रीयता ज्ञात करने के लिए उन्होंने निम्न सूत्र का प्रतिपादन किया -

$$Zz = Tz - Ez \frac{Tg}{Eg}$$

जहाँ पर Zz = केन्द्रीयता सूचकांक

Tz = स्थानीय टेलीफोन संख्या

Ez = कुल स्थानीय जनसंख्या

Tg = क्षेत्रीय टेलीफोन संख्या

Eg = कुल क्षेत्रीय जनसंख्या

इस प्रकार की केन्द्रीयता सूचकांकों के आधार पर क्रिस्टालर ने दक्षिणी जर्मनी में 7 प्रकार के केन्द्रस्थलों वाला पदानुक्रम प्रस्तुत किया । इसकी सबसे बड़ी आलोचना यह थी कि छोटे केन्द्रस्थलों में टेलीफोन सेवा उपलब्ध ही नहीं थी । इस आलोचना के बाद क्रिस्टालर ने फुटकर बाजार पर आधारित एक दूसरी परिमाणात्मक विधि का सहारा लिया जो निम्न है -

$$Ct = St - Pf \frac{Sr}{Pr}$$

जहाँ पर Ct = केन्द्रीयता सूचकांक

St = स्थानीय फुटकर बाजार में लगे व्यक्तियों की संख्या

Pf = केन्द्र स्थान या नगर की जनसंख्या

Sr = प्रदेश में फुटकर बाजार में लगे व्यक्तियों की संख्या

Pr = प्रदेश की जनसंख्या

इसके अतिरिक्त ब्रश[23] (1953), डनकन[24] (1955), कार्टर[25] (1955), उल्मैन[26] (1960), हार्टले और स्मैल्स[27] (1961) आदि विद्वानों ने किसी स्थान पर पाये जाने वाले सम्पूर्ण कार्यों के आधार पर केन्द्रीयता की गणना की जबकि प्रेसी[28] (1953) ने केन्द्रों के आकर्षण शक्ति के आधार पर तथा ग्रीन[29] (1948), केरूथर्स[30] (1957) ने आकर्षण शक्ति के साथ-साथ सेवा केन्द्रों की विभिन्न केन्द्रों से परिवहन सम्बद्धता को भी ध्यान में रखा है। वाशिंगटन के स्नोहोमिंग काउण्ट्री के अध्ययन में बेरी और गैरीसन[31] (1958) ने केन्द्रों के निर्धारण में महत्त्वपूर्ण कार्यों उनके कार्याधार जनसंख्या तथा पदानुक्रम को भी ध्यान में रखा है। सिद्दाल[32] ने 1961 में फुटकर और थोक बाजार के आधार पर केन्द्रीयता का निर्धारण किया। प्रेस्टन[33] (1971) ने फुटकर बाजार तथा औसत पारिवारिक आय के आधार पर केन्द्रीयता माडल प्रस्तुत किया।

भारतीय अध्ययनों में केन्द्रीय कार्यों की केन्द्रीयता का मापन अधिकांशतः केन्द्रीय कार्यों की संख्या पर आधारित रहा है। कार्यों की संख्या के आधार पर विश्वनाथ[34] (1963), ओ०पी० सिंह[35] (1971), प्रकाशराव[36] (1974), जगदीश सिंह[37] (1976) आदि विद्वानों ने केन्द्रीयता मापन का सराहनीय कार्य किया। केन्द्रों की परस्पर यातायात सम्बद्धता के आधार पर बहुत ही कम प्रयास हुआ है, जिसमें जैन[38] (1971) तथा ओ०पी० सिंह[39] (1971) का कार्य उल्लेखनीय है। डा० ओ०पी० सिंह ने पूर्वी उत्तर प्रदेश के नगरों तथा ग्रामीण बाजारों के अध्ययन में केन्द्रीयता ज्ञात करने के लिए निम्न सूत्र का प्रतिपादन किया -

$$C = \frac{N}{P} \times 100$$

जहाँ पर C = केन्द्रीयता सूचकांक

N = व्यापार पर निर्भर जनसंख्या

P = कुल जनसंख्या में व्यापारिक जनसंख्या

सामान्यत: भूगोल वेत्ताओं ने केन्द्रीयता निर्धारण हेतु बैंक, शिक्षण संस्थाओं, स्वास्थ्य सेवाओं, परिवहन तथा संचार सेवाओं, और प्रशासनिक इकाइयों को सम्मिलित रूप से आधार माना है। प्रस्तुत अध्ययन में सम्पूर्ण तहसील में चुने गये 30 केन्द्रीय कार्यों में से सभी को बराबर महत्त्व का माना गया है तथा प्रत्येक कार्य को 100 मान दिया गया है किन्तु उनके प्रति इकाई महत्त्व को दर्शाने के लिए तहसील में पाये जाने वाले प्रत्येक केन्द्रीय कार्य की कुल संख्या से 100 को विभक्त किया गया है। इस प्रक्रिया से कार्यों का उचित सापेक्षिक महत्त्व स्पष्ट हो जाता है। उदाहरण स्वरूप तहसील में प्राथमिक विद्यालय का मान इस प्रक्रिया से 0.50 इकाई है तो इण्टरमीडिएट कालेज का मान 8.30 है जो वास्तविक दशाओं के अनुरूप जान पड़ता है। विभिन्न कार्यों का महत्त्वानुसार मान सारणी 3.5 में दिखाया गया है।

प्रारम्भिक अध्ययनों में सेवा केन्द्रों का पदानुक्रम निर्धारण उनमें मिलने वाली समस्त सुविधाओं एवं सेवाओं के आधार पर किया जाता रहा है। सेवा-केन्द्रों का प्रदेश-जिसका उचित प्रतिनिधित्व सेवित जनसंख्या करती है, कम महत्त्वपूर्ण नहीं है। वस्तुत: उच्च स्तर के कार्यों का सेवा क्षेत्र बड़ा होता है।[40] प्रस्तुत अध्ययन में केन्द्रों की केन्द्रीयता मापने के लिए कार्यों के स्तर तथा केन्द्रों द्वारा सेवित जनसंख्या को भी

सारणी 3.5

केन्द्रीय कार्यों का तुलनात्मक मान

केन्द्रीय कार्य	प्रदेश में कुल जनसंख्या	प्रदेश में उनका महत्त्व	प्रति इकाई महत्त्व
1	2	3	4
(क) प्रशासनिक कार्य			
1. तहसील मुख्यालय	1	100	100.00
2. विकास खण्ड केन्द्र	4	100	25.00
3. न्याय पंचायत केन्द्र	38	100	2.60
4. पुलिस स्टेशन	2	100	50.00
5. पुलिस चौकी	3	100	33.30
(ख) कृषि एवं पशुपालन			
6. पशु अस्पताल	4	100	25.00
7. बीज एवं उर्वरक केन्द्र	43	100	2.30
8. कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र	6	100	16.70
9. शीत भण्डार	1	100	100.00
(ग) शिक्षा एवं मनोरंजन			
10. प्राथमिक स्कूल	198	100	0.50
11. सीनियर बेसिक स्कूल	32	100	3.10
12. हाई स्कूल	6	100	16.70
13. इण्टरमीडिएट	12	100	8.30
14. छविगृह	1	100	100.00

1	2	3	4
(घ) चिकित्सा			
15. पंजीकृत व्यक्तिगत क्लीनिक	15	100	6.70
16. परिवार एवं मातृ शिशु कल्याण केंद्र	4	100	25.00
17. प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	4	100	25.00
18. औषधालय	2	100	50.00
(ङ) परिवहन एवं संचार			
19. बस स्टाप	54	100	1.90
20. बस स्टेशन	1	100	100.00
21. रेलवे स्टेशन (हाल्ट सहित)	3	100	33.30
22. डाकघर	42	100	2.40
23. डाक एवं तारघर	8	100	12.50
24. दूरभाष	2	100	50.00
(च) वित्तीय कार्य			
25. संयुक्त क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक	10	100	10.00
26. राष्ट्रीयकृत बैंक	14	100	7.10
27. जिला सहकारी बैंक	3	100	33.30
28. भूमि विकास बैंक	1	100	100.00
(छ) व्यापार एवं वाणिज्य			
29. फुटकर बाजार केन्द्र	57	100	1.80
30. थोक बाजार केन्द्र	3	100	33.30

ध्यान में रखा गया है । केन्द्रों के महत्त्व की गणना सेवा केन्द्रों द्वारा सम्पादित सम्पूर्ण कार्यों को महत्त्वानुसार अंक प्रदान कर पुन: उन्हें जोड़कर की गयी है जिसे कार्यात्मक अंक कहा गया है । कार्यों का महत्त्व प्रदेश में व्याप्त उनकी संख्या पर निर्भर करता है ।

कार्यात्मक सूचकांक[x] की गणना प्रदेश में व्याप्त सबसे कम कार्यात्मक अंक से सभी केन्द्रों के कार्यात्मक अंकों में भाग देकर की गयी है जिससे उनके सापेक्षिक महत्त्व को आसानी से समझा जा सके (देखिये सारणी 3.6) । प्रत्येक केन्द्र की कुल सेवित जनसंख्या को सबसे कम सेवित जनसंख्या वाले केन्द्र की जनसंख्या से भाग देकर सेवित जनसंख्या सूचकांक ज्ञात किया गया है जो सेवा केन्द्रों के सापेक्षिक महत्त्व को समझने के लिए अधिक उपयुक्त है । प्रत्येक सेवा-केन्द्र के कार्यात्मक सूचकांक तथा सेवित जनसंख्या सूचकांक का योग कर केन्द्रीयता अंक प्राप्त किये गये हैं । इन केन्द्रीयता अंकों को सबसे कम केन्द्रीयता अंक से भाग देकर केन्द्रीयता सूचकांक[xx] प्राप्त किया गया है जो केन्द्रों के सापेक्षिक महत्त्व को सरलतम रूप में प्रकट करता है । विभिन्न सेवा-केन्द्रों का केन्द्रीयता सूचकांक सारणी 3.6 में दिखाया गया है ।

---

x कार्यात्मक सूचकांक से तात्पर्य कार्यात्मक अंक सूचकांक से है ।

xx केन्द्रीयता सूचकांक से तात्पर्य केन्द्रीयता अंक सूचकांक से है ।

सारणी 3.6

सेवा केन्द्रों का केन्द्रीयता सूचकांक

विकास सेवा केन्द्र	कुल सेवित क्रियाकलाप	कार्यात्मक अंक	कार्यात्मक सूचकांक	सेवित जनसंख्या	सेवित जनसंख्या सूचकांक	केन्द्रीयता अंक	केन्द्रीयता सूचकांक
1	2	3	4	5	6	7	8
1. फूलपुर	90	761.40	104.30	53491	42.69	146.99	51.39
2. पवई	16	254.10	34.80	13593	10.85	45.65	15.96
3. अम्बारी	38	202.50	27.73	22953	18.32	46.05	16.10
4. वनगाँव	16	186.80	25.58	20206	16.13	41.71	14.58
5. पक्खनपुर	6	119.00	16.30	3150	2.51	18.81	6.58
6. मिल्कीपुर	113	113.80	15.58	6358	5.07	20.65	7.22
7. खरसहन कला	23	96.80	13.26	17777	14.18	27.44	9.59
8. खण्डौरा	6	58.30	7.99	2898	1.83	9.82	3.43
9. माहुल	23	53.50	7.32	9917	7.91	15.23	5.32
10. खंजहापुर	10	41.50	5.68	5694	4.54	10.22	3.57
11. मित्तूपुर	15	38.80	5.31	12692	10.34	15.65	5.47
12. विलवाई	5	38.00	5.20	3463	2.76	7.96	2.78
13. पूक	16	35.70	4.89	10928	8.72	13.61	4.76
14. सुरहन	7	29.00	3.97	7918	6.32	10.29	3.60
15. फुलेश	7	27.80	3.81	9593	7.66	11.47	4.01
16. सिकरौर	10	17.50	2.39	9051	7.22	9.61	3.36

1	2	3	4	5	6	7	8
17. पारामिश्रौलिया	3	17.40	2.38	1253	1.00	3.38	1.18
18. गनवारा	12	17.40	2.38	9739	7.77	10.15	3.55
19. पल्थी	9	17.30	2.36	7816	6.24	8.60	3.01
20. कौरागहनी	9	17.10	2.34	15903	12.24	14.58	5.10
21. राजापुर	17	14.40	1.97	9095	7.26	9.23	3.23
22. सजई	5	13.20	1.80	4150	3.31	5.11	1.79
23. लालनगाड़ा	7	12.50	1.71	4984	3.98	5.69	1.99
24. खैरुद्दीनपुर	8	12.40	1.70	4363	3.48	5.18	1.81
25. सादुल्लाहपुर	11	12.00	1.64	9360	7.47	9.11	3.19
26. नाहरपुर	11	11.40	1.56	9834	7.85	9.41	3.29
27. रामापुर	14	10.00	1.37	8222	5.56	6.93	2.42
28. दुबरा	6	10.00	1.37	5878	4.69	6.06	2.12
29. अमरेथू	10	10.00	1.37	6155	4.91	6.28	2.20
30. सुखीपुर	5	9.50	1.30	2751	2.20	3.50	1.22
31. बरौना	13	9.50	1.30	7500	5.99	7.29	2.55
32. लसराखुर्द	3	9.40	1.29	5451	4.35	5.64	1.97
33. महुजा नेवादा	3	9.10	1.25	5130	4.09	5.34	1.87
34. धग्वल	8	9.10	1.25	8045	6.42	7.67	2.68
35. हैदराबाद	6	9.10	1.25	2017	1.61	2.86	1.00

1	2	3	4	5	6	7	8
36. सलारपुर	11	8.30	1.14	4639	3.70	4.84	1.69
37. वाग वहार	6	8.00	1.10	2335	1.86	2.96	1.03
38. जगदीशपुर	8	7.30	1.00	8475	6.76	7.76	2.71
39. शम्शाबाद	5	7.30	1.00	4141	3.30	4.30	1.50
40. सुम्हाडीह	4	7.30	1.00	5232	4.18	5.18	1.81

3.6 विकास सेवा केन्द्रों का पदानुक्रम

अधिवासों के स्थानिक अध्ययन में पदानुक्रमीय व्यवस्था का विशेष महत्त्व है । एल0एस0 भट्ट[41] के अनुसार बस्तियों को सापेक्षिक महत्त्व के आधार पर विभिन्न स्तरों में विभाजित करना पदानुक्रम है । प्राय: बस्तियों के कार्यों,आकारों एवं उनकी पारस्परिक दूरियों के बीच परस्पर घनिष्ठ सम्बन्ध पाया जाता है । वस्तुत: देखा गया है कि उच्च स्तर के सेवा केन्द्र दूर-दूर स्थापित होते हैं जबकि निम्न स्तर के सेवा केन्द्र पास-पास । क्रिस्टालर[42] की यह मान्यता रही है कि वस्तुओं और सेवाओं का प्रवाह उच्च स्तर के केन्द्रों से निम्न स्तर के केन्द्रों की ओर होता है । उच्च स्तर के केन्द्र कुछ विशिष्ट कार्य सम्पादित करते हैं जो निम्न स्तर के केन्द्रों में नहीं पाये जाते । क्रिस्टालर की मान्यता के विपरीत निम्न स्तरीय केन्द्र भी उच्च स्तरीय केन्द्रों को कुछ सेवाएँ प्रदान करते हैं । पदानुक्रमीय व्यवस्था में उच्च स्तर तथा निम्न स्तर के सेवा केन्द्र परस्पर सम्बद्ध होते हैं तथा उनमें एक

कार्यात्मक संश्लिष्टता पायी जाती है । अतः सेवा केन्द्रों का पदानुक्रम निर्धारित करना आवश्यक हो जाता है । सेवा केन्द्रों के पदानुक्रम का निर्धारण केन्द्रीयता सूचकांक तारतम्य को खण्डित करने वाले अलगाव बिन्दुओं को ध्यान में रखकर किया गया है । सारणी 3.6 के सूक्ष्म अवलोकन से 3 अलगाव बिन्दु प्राप्त होते हैं जिनके आधार पर अध्ययन क्षेत्र में 4 पदानुक्रम पाये जाते हैं (सारणी 3.7) ।

सारणी 3.7

सेवा केन्द्रों का पदानुक्रमीय स्तर

पदानुक्रमीय स्तर	केन्द्रीयता सूचकांक वर्ग	सेवा केन्द्रों की संख्या
प्रथम	51.39 से ऊपर	1
द्वितीय	14.58 से 16.10	3
तृतीय	4.01 से 9.59	8
चतुर्थ	1.00 से 3.60	28

अध्ययन प्रदेश में प्रथम स्तर का केन्द्र मात्र एक, द्वितीय स्तर के तीन, तृतीय स्तर के आठ तथा चतुर्थ स्तर के 28 सेवा केन्द्र हैं (देखिये चित्र 3.2)। यह विचारणीय तथ्य है कि प्रस्तुत अध्ययन में कार्यों के पदानुक्रम तथा सेवा केन्द्रों के पदानुक्रम स्तर एक-दूसरे के विपरीत हैं ।

PHULPUR TAHSIL
RANKING OF SERVICE CENTRES
CENTRALITY INDEX
SERVED POPULATION SIZE
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
10000
20000
30000
40000
50000
60000
Phulpur
I-1
Pawai
Ambari
Bangoan
II-3
Kharsahan Kala
III-8
Milikipur
Pook
Pakkhanpur
Mahul
Mittupur
Kauragahni
Phoolesh
IV-28

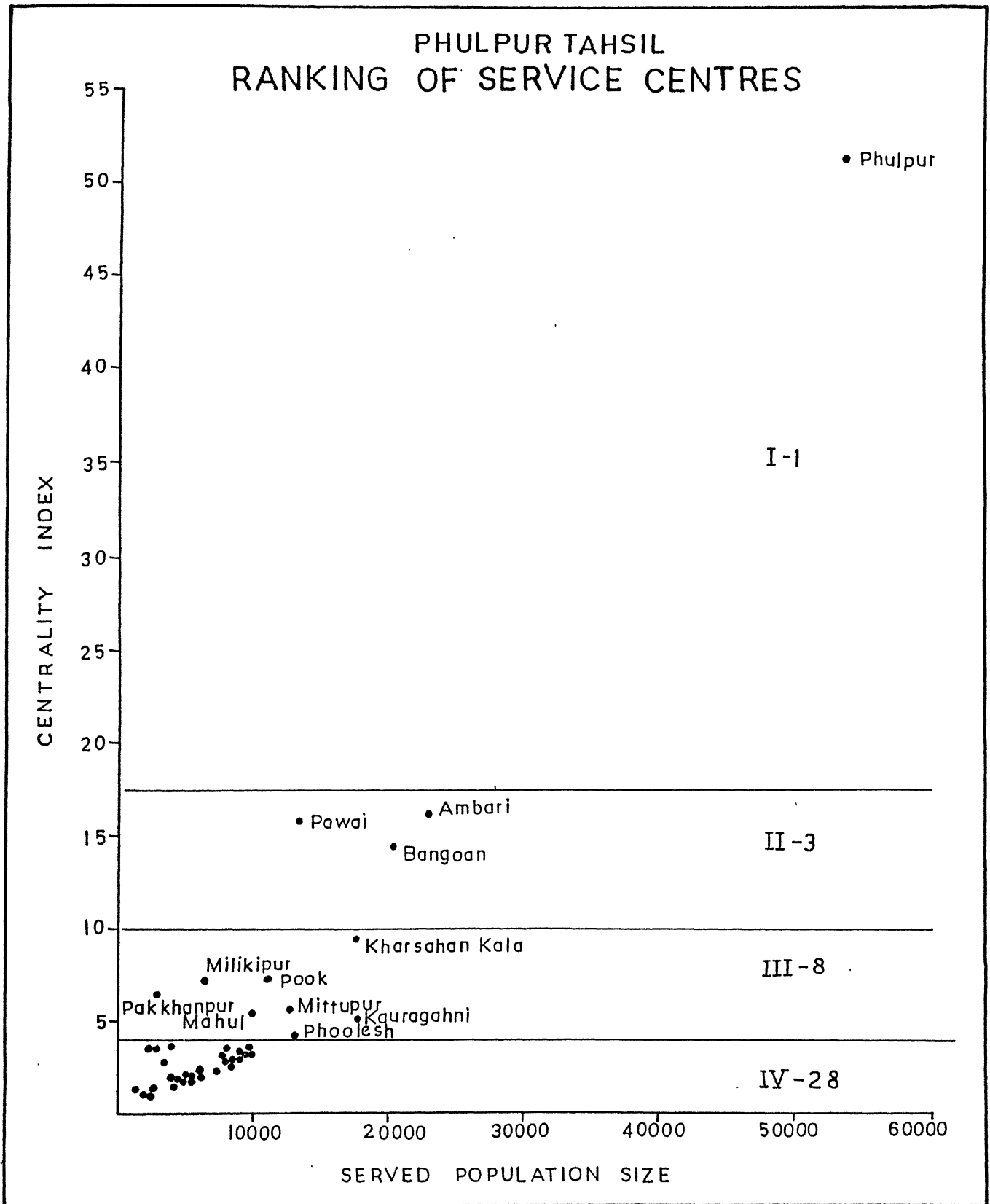



Fig.3·2

51.39 से अधिक केन्द्रीयता सूचकांक वाले सेवा-केन्द्रों को प्रथम स्तर प्रदान किया गया है । प्रथम स्तर के अन्तर्गत मात्र एक सेवा केन्द्र फूलपुर है जो अध्ययन प्रदेश में सबसे बड़े केन्द्र स्थल के रूप में विद्यमान है । इसका केन्द्रीयता सूचकांक 51.39 है । इसके द्वारा प्रदेश की 101 बस्तियों को सेवा प्रदान की जाती है । छोटे स्तर के कार्यों के अलावा प्रदेश के कई विशिष्ट कार्य मात्र यहीं स्थित हैं । इसके द्वारा प्रदेश की 14.77 प्रतिशत जनसंख्या को प्रत्यक्षरूप से सेवा प्रदान की जाती है ।

द्वितीय स्तर के अन्तर्गत तीन सेवा-केन्द्र अम्बारी, पवई तथा वनगांव आते हैं जिनके कार्यात्मक सूचकांक क्रमशः 16.10, 15.96 तथा 14.58 हैं । इन केन्द्रों पर कार्यात्मक पदानुक्रम के लगभग द्वितीय स्तर के कार्य तथा उससे निम्न स्तर के कार्य सम्पादित होते हैं । अम्बारी सेवा-केन्द्र 38 बस्तियों की 22953 जनसंख्या को सेवा प्रदान करता है जो तहसील की सम्पूर्ण जनसंख्या का 6.34 प्रतिशत है । पवई सेवा-केन्द्र 16 बस्तियों की 13593 जनसंख्या की सेवा करता है जो सम्पूर्ण जनसंख्या का 3.75 प्रतिशत है । वनगांव सेवा केन्द्र 16 बस्तियों की 20206 लोगों को सेवा प्रदान करता है जो सम्पूर्ण जनसंख्या का मात्र 5.58 प्रतिशत है ।

पदानुक्रम के तीसरे स्तर में उन सेवा केन्द्रों को समाहित किया गया है जिनका केन्द्रीयता सूचकांक 4.01 से 9.59 के मध्य है । इसके अन्तर्गत आठ विकास-सेवा केन्द्र आते हैं । इनमें सर्वाधिक केन्द्रीयता सूचकांक 9.59 खरसहन कला सेवा-केन्द्र का है जो 23 बस्तियों की 17777 लोगों की सेवा करता है जो सम्पूर्ण तहसील का 4.91 प्रतिशत है । सबसे कम केन्द्रीयता सूचकांक 4.01 फुलेश सेवा केन्द्र का है

जो 7 ग्रामीण बस्तियों की 9593 लोगों की सेवा करता है जो कुल जनसंख्या का 2.65 प्रतिशत है ।

चतुर्थ स्तर के पदानुक्रम में उन सेवा केन्द्रों को समाहित किया गया है जिनका केन्द्रीयता सूचकांक 1.00 से 3.60 के मध्य है । इन सेवा केन्द्रों पर मात्र कुछ बेसिक सुविधाएँ ही उपलब्ध हैं । इस प्रकार के सेवा-केन्द्रों की सर्वाधिक संख्या 28 है । चतुर्थ स्तर के सेवा केन्द्रों में सर्वाधिक 3.60 केन्द्रीयता सूचकांक सुरहन सेवा-केन्द्र का है जबकि सबसे कम केन्द्रीयता सूचकांक 1.00 हैदराबाद का है ।

स्पष्ट है कि अध्ययन प्रदेश के सेवा केन्द्रों का वितरण 1,3,8 एवं 28 के अनुपात में है जो क्रिस्टालर के K-3 नियम से बहुत कुछ साम्य रखता है । यदि सेवा-केन्द्रों का किंचित पुनर्गठन कर दिया जाय तो प्रादेशिक विकास की प्रक्रिया में तीव्रता आ सकती है ।

3.7 सेवा केन्द्रों का स्थानिक वितरण प्रतिरूप

भूगोल के अन्य तत्त्वों की भाँति सेवा केन्द्रों का स्थानिक वितरण भी क्षेत्र विशेष के भौतिक, सामाजिक तथा आर्थिक कारकों से प्रभावित होता है । अध्ययन क्षेत्र में विकास सेवा केन्द्रों का स्थानिक वितरण बहुत ही असमान है । यह अनियमित वितरण जनसंख्या और बस्तियों के घनत्व में भिन्नता के कारण है क्योंकि सामान्यतया विकास केन्द्रों का स्थानिक वितरण इन्हीं पर निर्भर करता है ।[43] विकास सेवा केन्द्रों या बस्तियों का स्थानिक वितरण प्रतिरूप मापने के लिए अनेक सांख्यिकीय विधियाँ प्रचलित हैं किन्तु भूगोल में अधिकांश विद्वानों ने प्रमुख परिस्थितिकीय विशेषज्ञ

क्लार्क एवं इवान्स[44] 1954 द्वारा प्रतिपादित निकटतम पड़ोसी विश्लेषण विधि (Nearest Neighbour Analysis Method) का ही अधिक प्रयोग किया है । भूगोल के क्षेत्र में इस विधि का प्रयोग सर्वप्रथम डेसी[45] तथा किंग[46] ने किया । अन्य विद्वानों में ब्रश एवं ब्रेसी (1959), स्टीवर्ट (1958) तथा हैगेट (1967) मुख्य हैं ।

विकास सेवा केन्द्रों के स्थानिक वितरण अध्ययन में प्रत्येक केन्द्र के निकटतम पड़ोसी की गणना सीधी रेखा द्वारा की जाती है । निकटतम पड़ोसी केन्द्र किसी भी आकार वर्ग का हो सकता है, केन्द्रों के आकार तथा पदानुक्रम पर ध्यान नहीं दिया जाता है । विकास सेवा-केन्द्रों के निकटतम सेवा केन्द्रों की दूरी सारणी 3.8 में दी गयी है जिसकी गणना मानचित्र संख्या 3.1 पर आधारित है ।

सारणी 3.8 से स्पष्ट है कि विकास सेवा केन्द्रों की निकटतम पड़ोसी दूरी की अधिकतम सीमा फूलपुर 6.6 कि0मी0 , अम्बारी 5.4 कि0मी0 और लसरा खुर्द 4.8 कि0मी0 सेवा केन्द्रों के बीच है । न्यूनतम दूरी लालनगाड़ा 1.00 कि0 मी0 तथा बरौना 1.00 कि0मी0 सेवा केन्द्रों के मध्य है । सेवा केन्द्रों की स्थानिक दूरी सा0 3.8 में दिखायी गयी है ।

सारणी 3.8 से स्पष्ट है कि सर्वाधिक 14 विकास सेवा केन्द्र 3 से 4 कि0 मी0 की दूरी पर स्थित है । अध्ययन क्षेत्र में षट्कोणीय व्यवस्था के लिए आदर्श दूरी की गणना स्माथर[47] द्वारा प्रतिपादित निम्न सूत्र से की गयी है -

$$Hd = 1.0746 \sqrt{A/N}$$

$$= 1.0746 \sqrt{701.6/40}$$

$$= 1.0746 \sqrt{17.54}$$

$$= 1.0746 \times 4.19$$

$$= 4.50$$

जहाँ Ha = आदर्श औसत दूरी

A = प्रदेश का क्षेत्रफल

N = बस्तियों या सेवा केन्द्रों की संख्या

सिद्धान्तत: सेवा केन्द्रों के मध्य की औसत दूरी 4.50 कि0मी0 होनी चाहिए किन्तु सेवा केन्द्रों के मध्य औसत दूरी 2.98 कि0मी0 है । वास्तविक औसत दूरी आदर्श दूरी की 66.22 प्रतिशत है । सेवा केन्द्रों के वितरण प्रतिरूप को किंग महोदय द्वारा प्रतिपादित निम्न सूत्र से ज्ञात किया गया है -

$$Rn = 2\,\bar{D}\sqrt{N/A}$$

$$Rn = 2 \times 2.98\sqrt{40/701.6}$$

$$= 5.96\sqrt{.057}$$

$$= 5.96 \times .024$$

$$= 0.143 \text{ कि0मी0}$$

जहाँ $\bar{D}$ = सेवा केन्द्रों के बीच की निकटतम औसत दूरी

N = सेवा केन्द्रों की संख्या

A = प्रदेश का क्षेत्रफल

सारणी 3.8

विकास सेवा केन्द्रों से निकटतम पड़ोसी की दूरी

विकास सेवा केन्द्र	दूरी कि0मी0	विकास सेवा केन्द्र	दूरी कि0मी0
1. फूलपुर	6.60	21. राजापुर	3.40
2. पवई	3.00	22. सजई अमानबाद	3.40
3. अम्बारी	5.40	23. लालनगाड़ा	1.00
4. बनगांव(मार्टिनगंज)	2.00	24. खैरुद्दीनपुर अली	2.80
5. पक्खनपुर	1.40	25. सदुल्लाहपुर	3.80
6. मिल्कीपुर	3.40	26. नाहरपुर	3.80
7. खरसहनकला	3.80	27. रामापुर	3.00
8. खण्डौरा	4.00	28. दुबरा	3.00
9. माहुल	2.80	29. अमरेथू	3.40
10. खंजहापुर	2.60	30. सुखीपुर	2.00
11. मित्तूपुर	4.00	31. बरौना	1.00
12. विलवाई	4.00	32. लसरा खुर्द	4.80
13. पूक(पुष्पनगर)	3.00	33. महुजा नेवादा	1.40
14. सुरहन	2.00	34. धग्वल	3.40
15. फुलेश	3.80	35. हैदराबाद	2.60
16. सिकरौर	2.40	36. सलारपुर	2.00
17. मिश्रौलिया	1.40	37. बागबहार	2.80
18. गनवारा	2.80	38. जगदीशपुर	1.60
19. पल्थी	3.00	39. शम्शाबाद	3.20
20. कौरागहनी	3.20	40. सुम्हाडीह	2.00

टिप्पणी : विकास सेवा केन्द्रों से निकटतम पड़ोसी की दूरी मानचित्र 3.1 से संगणित

यदि सेवा केन्द्रों के Rn का मान 0 आता है तो सेवा केन्द्रों का वितरण पूर्ण गुच्छन के रूप में होगा । यदि मान 1.00 से कम है तो वितरण असमान होगा तथा यदि मान 1.00 से 2.15 के मध्य है तो वितरण समान होगा अर्थात् यह साधारण षट्भुजीय जालयुक्त वितरण को प्रकट करेगा । अध्ययन क्षेत्र में Rn का मान 0.143 है जो सेवा केन्द्रों के असमान वितरण को दर्शाता है । अतः आवश्यक है कि कुछ नये सेवा केन्द्रों को विकसित किया जाय जो क्षेत्रीय अन्तर्सम्बन्धों को मजबूत कर क्षेत्र के विकास को नयी दिशा और गति प्रदान कर सकें ।

3.8 विकास-केन्द्रों के सेवा-प्रदेशों का सीमांकन

विकास केन्द्रों के प्रभाव प्रदेशों के सीमांकन से तात्पर्य उनके द्वारा सेवित जनसंख्या तथा क्षेत्र के निर्धारण से है । प्रत्येक विकास केन्द्र अपने समीपस्थ चतुर्दिक क्षेत्रों को वस्तुएँ और सेवाएँ प्रदान करता है । इनके द्वारा सेवित इस प्रदेश को विभिन्न नामों से अभिहित किया जाता है । प्रत्येक विकास केन्द्र का अपना एक निश्चित सेवा क्षेत्र होता है जो सेवाओं के पदानुक्रम, संख्या तथा गुण पर आधारित होता है । विकास केन्द्रों पर अनेक कार्य होते हैं तथा प्रत्येक कार्य का प्रभाव-परिसर (Range of Influence) अलग-अलग होता है । अर्थात् प्रत्येक कार्य का अपना एक अलग सेवा क्षेत्र होता है । ऐसी दशाओं में सेवा केन्द्रों के प्रभाव प्रदेश का सीमांकन करना एक दुरूह कार्य हो जाता है । फिर भी विकास सेवा केन्द्रों के प्रभाव प्रदेशों के निर्धारण में भारतीय तथा विदेशी विद्वानों ने अनेक विधियाँ अपनायी हैं जिन्हें दो वर्गों में रखा जा सकता है -

PHULPUR TAHSIL
GROWTH CENTRES AND THEIR SERVICE REGIONS
N
Mittupur
Khandaura
Milkipur
Salarpur
Bilwal
Ramapur
Pakhanpur
Mishrauliya
Sukhipur
Shamshabad
Pawai
Sumbhadih
Ganwara
Naharpur
Mahul
Baghbahar
Shadullahpur
Kharuddinpur
Khanjahapur
Ambari
Phulpur
Sajai Amanabad
Amrethoo
Rajapur
Palthi
Sikror
Pook
Haidara bad
Kharsahan Kalan
Kaura Gahani
Phoolesh
Dhangwal
Surhan
Bangaon
SERVICE CENTRES
FIRST ORDER
SECOND ORDER
THIRD ORDER
FOURTH ORDER
Lasra Khurd
Mahuja Newada
Jagdishpur
Dubara
Barauna
Lalangarha
2 0 2 4 6
Km

Fig.3·3

1. आनुभविक या गुणात्मक विधियाँ
2. सैद्धान्तिक या सांख्यिकीय विधियाँ

आनुभविक विधियाँ विकास केन्द्र से सम्बन्धित परिवहन एवं संचार साधनों, समाचार पत्रों, बैंक खातों, फुटकर एवं थोक व्यापार तथा वस्तुओं की आपूर्ति आदि के विश्लेषण से सम्बन्धित हैं जबकि सांख्यिकीय विधियाँ गणितीय आकड़ों यथा केन्द्रों की केन्द्रीयता, दूरी, जनसंख्या आदि पर आधारित होती हैं। आंकड़ों तथा सूचनाओं की अनुपलब्धता के कारण अध्ययन प्रदेश में आनुभविक विधियों का प्रयोग कर पाना संभव नहीं है। अतः अध्ययन प्रदेश के सेवा-केन्द्रों के प्रदेशों का निर्धारण सांख्यिकीय विधि पर आधारित है।

प्रस्तुत अध्ययन में विकास सेवा केन्द्रों के प्रभाव प्रदेशों का सीमांकन पी० डी० कन्वर्स[48] द्वारा प्रतिपादित अलगाव बिन्दु विधि (Breaking Point Method) पर आधारित है जिसे कुछ संशोधनों के साथ प्रयुक्त किया गया है। कन्वर्स महोदय ने जहाँ दो नगरों के बीच अलगाव बिन्दु निर्धारण में दोनों नगरों की जनसंख्या का प्रयोग किया है वहीं अध्ययन प्रदेश में दो सेवा केन्द्रों के मध्य अलगाव बिन्दु का निर्धारण कार्यात्मक सूचकांक के आधार पर किया गया है। अध्ययन प्रदेश में विकास केन्द्रों के प्रभाव प्रदेशों का सीमांकन पी०डी० कन्वर्स द्वारा प्रतिपादित निम्न सूत्र पर आधारित है -

$$B = \frac{d}{1 + \sqrt{CA/CB}}$$

B = दो सेवा केन्द्रों के बीच अलगाव बिन्दु

d = दो सेवा केन्द्रों के बीच की सीधी दूरी

CA = बड़े केन्द्र का केन्द्रीयता सूचकांक

CB = छोटे केन्द्र का केन्द्रीयता सूचकांक

उपर्युक्त विधि द्वारा प्रत्येक विकास केन्द्र का सेवा प्रदेश निर्धारित किया गया है। विकास केन्द्रों के ये प्रभाव क्षेत्र बहुभुज आकृति का निर्माण करते हैं। इन बहुभुज आकृतियों के बीच की बस्तियों की संख्या को जोड़कर प्रत्येक विकास केन्द्र की सेवित बस्तियों की संख्या ज्ञात की गयी है। पुनः प्रत्येक केन्द्र द्वारा सेवित-कुल बस्तियों की जनसंख्या का योग कर सेवित जनसंख्या की गणना की गयी है(देखिए सारणी 3.6)। अध्ययन प्रदेश में विकास केन्द्रों द्वारा सेवित बस्तियों की औसत संख्या 12 है तथा प्रत्येक विकास केन्द्र औसत रूप से 9054 लोगों को सेवा प्रदान करता है।

3.9 प्रस्तावित विकास सेवा केन्द्र

सेवा केन्द्रों के माध्यम से किसी भी क्षेत्र के सम्यक् प्रादेशिक विकास के सन्दर्भ में तीन बातें उल्लेखनीय हैं -

(अ) क्षेत्र में विकास-सेवा केन्द्रों की समुचित संख्या,

(ब) सेवा केन्द्रों का सन्तुलित प्रादेशिक वितरण, एवं

(स) सेवा केन्द्रों में सह-संबंधात्मक पदानुक्रम।

किसी भी क्षेत्र में विकास केन्द्रों पर जितनी अधिक मात्रा में आवश्यक सुविधाएँ (वस्तुएँ या सेवाएँ) सुलभ होंगी उस क्षेत्र का उतना ही अधिक विकास होगा।

PHULPUR TAHSIL
PROPOSED GROWTH CENTRES
N
KALAFATPUR
BHARCHAKIYA
BASTI
CHAK GULARA
NATI
BIDAHAR
BANHAR
ORIL
NONIYADIH
KOHNA
GODHANA
SADARPUR
BARAULI
PALIA
KANERI
NAUHARA
BILAR MAU
RAMMOPUR
ISHAPUR
BHOR-MAU
BURHOPUR
QUTUBALI
GUWAI
DIHPUR
BAKHARA
CHHITTEYPUR
KASBA
FATEHPUR
KUSAWAN
NARWE
BHADON
PROPOSED GROWTH CENTRES
PICHHAURA
KURU THUA
BARRA
2 0 2 4 6
Km

Fig.3·4

किन्तु उल्लेखनीय है कि प्रत्येक अधिवास सेवा केन्द्र नहीं हो सकता क्योंकि किसी भी सेवा के पोषण के लिए जनसंख्या की एक न्यूनतम सीमा होती है। सेवा केन्द्रों के नियोजन के लिए आवश्यक है कि प्रदेशों में उनके वितरण एवं कार्यात्मक रिक्तता को भी ध्यान में रखा जाय। प्रस्तावित विकास केन्द्रों की अवस्थिति का निर्धारण बस्तियों के जनसंख्या आकार, बस्तियों में स्थित आधारभूत केन्द्रीय सुविधाएँ, परिवहन साधनों की सुलभता, एवं यातायात अभिगम्यता और क्षेत्रीय आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर किया गया है (सारणी 3.9)।

सारणी 3.9

तहसील में प्रस्तावित विकास सेवा केन्द्र

विकास केन्द्र	जनसंख्या 1981	वर्तमान सेवाएँ	प्रस्तावित सेवाएँ
1. ओरिल	4126	प्रा0वि0, फू0वा0के0	वी0उ0के0, हा0स्कू0, प्रा0स्वा0 उ0के0, यू0बैं0
2. भाँदो	3359	प्रा0वि0	प0अस्प0, सी0बे0स्कू0, प्रा0स्वा0 उ0के0
3. कोहड़ा	2680	प्रा0वि0, सी0वे0स्कू0, डा0घ0	प0कू0म0के0, इ0का0, प0मा0शि0 क0उ0के0, सं0क्षे0ग्रा0बैं0, फू0वा0 के0
4. बखरा	2620	प्रा0वि0, ब0स्टे0, डा0घ0	वि0ख0के0, प0अस्प0, हा0स्कू0, दू0के0
5. नवें	2574	प्रा0वि0, ब0स्टे0, डा0घ0	वी0उ0के0, सी0बे0स्कू0, प0व्य0 क्ली0, फू0बा0के0

विकास केन्द्र	जनसंख्या 1981	वर्तमान सेवाएँ	प्रस्तावित सेवाएँ
6. रम्मौपुर	2201	प्रा०वि०	प्रा०स्वा०उ०के०, इ०का०, फू०वा०के०
7. सदरपुर बरौली	2035	न्या०प०के०, प्रा०वि०, वी०उ०के०	सी०बे०वि०, डा०घ०, सं०क्षे०ग्रा०बैं०, फू०बा०के०
8. बूढ़ा कुतुबअली	1859	प्रा०वि०, सी०बे०स्कू०	प०अस्प०, प०व्य०क्ली०, परि०नि०के०, फू०बा०के०
9. भोरमऊ	1846	प्रा०वि०, डा०घ०	न्या०प०के०, सी०बे०स्कू०, प०व्य०क्ली०, फू०बा०के०
10. छित्तेपुर	1241	प्रा०वि०, यू०बैं०	प०कृ०ग०के०, कृ०स०स०, सी०बे०स्कू०, प०नि०के०, डा०घ०, फू०बा०के०
11. कस्बा फतेहपुर	1629	प्रा०वि०	पु०चौ०, औ०ष०, फू०बा०के०
12. बरां	1579	प्रा०वि०	प०कृ०ग०के०, डा०घ०, फू०बा०के०
13. गोधना	1571	प्रा०वि०, डा०घ०	सी०बे०स्कू०, प०व्य०क्ली०, फू०बा०के०
14. कुसांवा	1488	ब०स्टे०, फू०बा०के०	पु०चौ०, वी०उ०के०, प्रा०वि०, प०व्य०क्ली०, डा०घ०
15. गोवाई	1479	प्रा०वि०, सी०बे०स्कू०, डा०घ०	प०अस्प०, वी०उ०के०, सं०क्षे०ग्रा०बैं०, फू०बा०के०
16. बस्ती चकगुलरा	1359	न्या०पं०के०, वी०उ०के०, प्रा०वि०	प०व्य०क्ली०, प०मा०शि०क०उ०के०, डा०घ०, फू०बा०के०
17. कलाफतपुर	1314	प्रा०वि०	पु०चौ०, प०अस्प०, वी०उ०के०, सी०बे०स्कू०, डा०घ०, फू०बा०के०
18. कुरुथुवा	1210	न्या०पं०के०, वि०उ०के०, प्रा०वि०, फू०बा०के०	पु०चौ०, सी०बे०स्कू०, डा०ता०घ०, यू०बैं०

विकास केन्द्र	जनसंख्या 1981	वर्तमान सेवाएँ	प्रस्तावित सेवाएँ
19. बिलारमऊ	1148	प्रा0वि0	वी0उ0के0, सी0बे0स्कू0, प्रा0स्वा0 उ0के0, यू0बैं0, फु0बा0के0
20. बिड़हर	1072	प्रा0वि0	पु0चौ0, वी0उ0के0, हा0स्कू0, औ0ष0, फु0बा0के0
21. भरचकिया	1058	डा0घ0	वी0उ0के0, प्रा0वि0, औ0ष0, फु0 बा0के0
22. नौहड़ा	1029	प्रा0वि0, डा0घ0	प0कृ0ग0के0, सी0बे0स्कू0, प0व्य0 क्ली0, फु0बा0के0
23. बनहर	987	प्रा0वि0	सी0बे0स्कू0, प0व्य0 क्ली0
24. पालियामाफी	966	प्रा0वि0, सी0बे0स्कू0, डा0घ0	न्या0प0के0, शी0भ0, प्रा0स्वा0के0, ब0स्टे0, फु0बा0के0
25. नौनियाडीह	937	न्या0प0के0, वि0उ0के0	प्रा0वि02, मा0शि0क0उ0के0, डा0 घ0, सं0क्षे0ग्रा0बैं0, फु0बा0के0
26. डीहपुर	885	प्रा0वि0	प0नि0उ0के0, डा0घ0; फु0बा0के0
27. ईशापुर	850	प्रा0वि0, डा0घ0	प0अस्प0, सी0बे0स्कू0, यू0बैं0, फु0 बा0के0
28. नाटी	463	प्रा0वि0	पु0चौ0, वी0उ0के0, सी0बे0स्कू0, ब0स्टे0, फु0बा0के0
29. पिछौरा	462	प्रा0वि0, डा0घ0	पु0चौ0, प0अस्प0, सी0बे0स्कू0, फु0बा0के0

विकास केन्द्र	जनसंख्या 1981	वर्तमान सेवाएँ	प्रस्तावित सेवाएँ
30. कनेरी	418	न्या०प०के०, वी०उ०के०	प्रा०वि०2, सी०बे०स्कू०, मा०शि०क० उ०के०, क्षे०ग्रा०बैं०

शब्द संकेत

वि०ख०के० -	विकास खण्ड केन्द्र	औ०ा० -	औषधालय
न्या०प०के० -	न्याय पंचायत केन्द्र	ब०स्टे० -	बस स्टेशन
पु०चौ० -	पुलिस चौकी	डा०घ० -	डाकघर
प०अस्प० -	पशु अस्पताल	डा०ता०घ० -	डाक एवं तारघर
वी०उ०के० -	वीज एवं उर्वरक केन्द्र	दू०र०के० -	दूरभाष केन्द्र
प०कृ०ग०के० -	पशु कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र	यू०बैं० -	यूनियन बैंक
शी०भ० -	शीत भण्डार	फु०बा०के० -	फुटकर बाजार केन्द्र
कृ०स०स० -	कृषि सहकारी समिति	सं०क्षे०ग्रा०बैं० -	संयुक्त क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक
प्रा०वि० -	प्राथमिक विद्यालय	प०व्य०क्ली० -	पंजीकृत व्यक्तिगत क्लीनिक
सी०बे०स्कू० -	सीनियर बेसिक स्कूल	प्रा०स्वा०के० -	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र
हा०स्कू० -	हाई स्कूल	प०नि०के० -	परिवार नियोजन केन्द्र
इ०का० -	इण्टरमीडिएट कालेज	प०नि०उ०के० -	परिवार नियोजन उपकेन्द्र
प०मा०शि०क०उ०के० -	परिवार एवं मातृ शिशु कल्याण उपकेन्द्र	प्रा०स्वा०उ०के० -	प्राथमिक स्वास्थ्य उपकेन्द्र

अधिकांश प्रस्तावित विकास केन्द्रों पर कुछ निम्नस्तरीय केन्द्रीय कार्य पहले से ही सम्पादित होते हैं। प्रस्तावित 9 विकास केन्द्रों पर प्राथमिक विद्यालय तथा

डाकघर साथ-साथ स्थित हैं । छित्तेपुर प्रस्तावित सेवा केन्द्र पर यूनियन बैंक आफ इण्डिया की शाखा कार्यरत है । प्रस्तावित विकास केन्द्रों में से 5 न्याय पंचायत केन्द्र हैं । प्रस्तावित कुरुथुवा विकास केन्द्र पर 4 निम्न स्तरीय केन्द्रीय सेवाएँ (न्याय पंचायत केन्द्र, फुटकर बाजार केन्द्र, प्राथमिक विद्यालय तथा बीज कीटनाशक एवं उर्वरक केन्द्र) स्थित हैं । 8 प्रस्तावित विकास केन्द्रों पर 3 निम्न स्तरीय केन्द्रीय सेवाएँ तथा 10 केन्द्रों पर 2 सेवाएँ सम्पन्न होती हैं । शेष प्रस्तावित सेवा केन्द्रों पर कोई न कोई एक सेवा अवश्य उपलब्ध है ।

तहसील के सम्यक् विकास के लिए आवश्यक है कि प्रस्तावित विकास केन्द्रों को वर्ष 2001 तक पूर्ण विकसित कर दिया जाय । इनमें से ऊपर के 13 प्रस्तावित विकास केन्द्रों को 1995 तक विकसित करने की महती आवश्यकता है । अध्ययन प्रदेश के बहुमुखी विकास के लिए वर्तमान सेवा केन्द्रों की आधारभूत सुविधाओं में भी गुणात्मक एक परिमाणात्मक उन्नयन की आवश्यकता है ।

---------::0::---------

सन्दर्भ

1. Pathak, R.K. : 'Environmental Planning Resources and Development', Chugh Publication, Allahabad, 1990, p. 54.

2. Babu, R. : 'Micro-Level Planning : A Case Study of Chhibramau Tahsil (Farrukhabad District, U.P.)' Unpublished D. Phil Thesis, Geography Department, Allahabad University, 1981.

3. Jefferson, M. :'The Distribution of Worlds City Folks', Geographical Review, Vol. 21, p. 453.

4. Christaller, W.:Die Zentralen Orte in Suddent Schland, Jena, G. Fisher, 1933, Translated by C.W. Baskin, Englewood Cliffs, N.J., 1966.

5. Op.cit.; Fn.. I, p. 55.

6. Sen, L.K. : 'Planning of Rural Growth Centres for Integrated Area Development - A Case Study in Miryalguda Taluka; NICD, Hyderabad, 1971, p. 92.

7. Op.Cit, Fn. I., p. 61.

8. Hagget. P. etal : Determination of Population Threshold for Settlement, Functions by Readmuench Method, Professional Geographer, Vol.16, 1964, pp.6-9

9. Roy, P. and Patil, B.R. (Ed) : 'Manual for Block-Level Planning', Mackmillan, New Delhi, 1977, p. 25.

10. Wanmali, S. : Regional Planning for Social Facilities - A Case Study of Eastern Maharashtra, NICD, Hyderabad, 1970.

11. Op.Cit. Fn. 6, p. 92.

12. Nityanand, P. and Bose, S. 'An Integrated Tribal Development Plane for Keonjhar District, Orrisa', NICD, Hyderabad, 1976.

13. Khan, W. Etal. : 'Plan for Integrated Rural Development in Pauri Garhwal, NICD, Hyderabad, 1976, pp. 15-21.

14. Singh, S.B. : 'Spacial Organisation of Settlement Systems' National Geographer, Vol. XI, No. 2, 1976, pp. 130-140.

15. Kumar, A. and Sharma, N. : 'Rural Centres of Services', Geographical Review of India, Vol. 39, No.1, 1977, pp. 19-29.

16. Mishra, G.K. : 'A Methodology for Identifying Service Centres in Rural Areas, Behavioural Sciences and Community Development, Vol. 6, No. 1, 1972, pp. 48-63.

17. Op.Cit. Fn. 1, p. 61.

18. Singh, J. : Central Places and Spacial Organisation in A Backward Economy-Gorakhpur Region : A Case Study Integrated Regional Development, Uttar Bharat Bhoogol Parishad, Gorakhpur, 1979.

19. Alam, S.M., Gopi, K.N. and Khan, W.A. : 'Planning for Metropoliton Region of Hyderabad : A Case Study, S.P. Chatterjee etal (ed.), Proceedings of Symposium on Regional Planning, National Committee of Geography, Calcutta, 1971.

20. Dutta, A.K. : 'Transportation Index in West Bengal - A Means to Determine Central Place Hierarchy'. National Geographical Journal of India, Vol. 16, No. 3 & 4, 1970, pp. 199-207.

21. Prakash Rao, V.L.S. : Problems of Micro-Level Planning' Behavioural Sciences and Community Development, Vol. 6, No. 1, 1972, p. 151.

22. Op.Cit., Fn. 4.

23. Brush, J.E. : 'The Hierarchy of Central Places in South-Western Wisconsin', Geographical Review, Vol. 43, No. 3, 1953, pp. 380-407.

24. Duncun, J.S.: 'New-Zeeland Towns as Service Centres, N.Z.G., Vol. 11, 1955, pp. 119-138.

25. Carter, H. : Urban Grades and Spheres of Influence in South-West Wales, Scot Geography Mag., Vol. 71, 1955, pp. 43-58.

26. Ullman, E.L. : Trade Centres and Tributary Areas of Philli-ppines, Geographical Review, Vol. 50, 1960, pp. 203-218.

27. Hartley, G.and Smailes, A.E. : 'Shopping Centres in Greater London Areas', Trans. Inst. Br, Geog. 29, 1961, pp. 201-203.

28. Bracey, H.E. : Towns as Rural Science Centres', Trans, Inst, Br. Geography 19, 1962, pp. 95-105.

29. Green, F.H.W. :'Motor Bus Centres in South-West England Considered in Relation to Population and Shopping Facilities', Trans., Inst. Br. Geog. Vol. 14, 1948, pp. 57-69.

30. Carruthers, W.I. : 'A Classification of Service Centres in England and Wales', Geographical Journal, Vol. 123, 1957, pp. 371-385.

31. Berry, B.J.L. and Garrison, W.L. : 'The Functional Bases of the Central Hierarchy', Economic Geography, Vol. 34(2), 1958, pp. 145-154.

32. Siddal, W.R. : Wholesaler Ratial Trade Ratios as Index of Urban Centrality', Economic Geography, Vol. 37, 1961.

33. Preston, R.E.:'The Structure of Central Place Systems', Economic Geography, Vol. 47(2), 1971, pp. 136-155.

34. Vishwanath, M.S. : A Geographical Analysis of Rural Markets and Urban Centres in Mysore, Ph.D. Thesis, B.H.U., Varanasi.

35. Singh, O.P. : 'Towards Determining Hierarchy of Service Centres - A Methodology for Central Place Studies, N.G.J.I, Vol. xvii (4), 1971, pp. 165-167.

36. Rao, V.L.S.P.: Planning for an Agricultural Region, In New Strategy Vikas, New Delhi, 1974.

37. Singh, J. :'Nodal Accessibility and Central Places Hierarchy - A Case Study in Gorakhpur Region, National Geographer, Vol. XI(2), 1976, pp. 101-112.

38. Jain, N.G. :'Urban Hierarchy and Telephone Services in Vidarbh (Maharashtra), N.G.J.I., Vol. 17 (2 & 3), 1971, pp. 134-137.

39. Op.Cit. Fn.36.

40. Op.Cit. Fn. 2.

41. Bhatt, L.S. Etal. : Micro-Level Planning - A Case Study of Karnal Area, Haryana India', Vikas, New Delhi, 1976.

42. Op.Cit. Fn. 4.

43. Sharma, R.C. :'Settlement Geography of the Indian Desert', K.B.P., New Delhi, 1972, p. 180.

44. Clark, P.G. and Evans, F.G. : 'Distance to Nearest - Neighbour as a Measure of Spacial Relationship in Population', Ecology 35, 1964, pp. 445-453.

45. Daccey, M.F. : 'The Spacing of River Towns', A.A.A.G. 50, 1960, pp. 59-61.

46. King, L.J. : 'A Quantitative Expression of the Pattern of Urban Settlements in Selected Areas of United States' Tijdscrift Voor Economische en sociale Geografie, 53, 1962, pp. 1-7.

47. Mather, E.C. : 'A Linear Distance Map of Farm Population in United States', A.A.A.G. 34, 1944, pp. 173-180.

48. Converse, P.D.: 'New Law of Retail Gravitation', Journal of Marketing, Vol. 14, 1949,

——::o::——

अध्याय चार

कृषि एवं कृषि-विकास हेतु नियोजन

4.1 प्रस्तावना

अध्ययन प्रदेश एक कृषि प्रधान तहसील है । यहाँ की अर्थव्यवस्था मुख्यरूप से कृषि पर आधारित है । क्षेत्र की कुल कार्यशील जनसंख्या का 91 प्रतिशत से अधिक भाग कृषि एवं उससे सम्बन्धित कार्यों में लगी हुई है । सम्पूर्ण भौगोलिक क्षेत्रफल के 72.76 प्रतिशत भाग पर कृषि की जाती है । अस्तु, कृषि यहाँ के लोगों के जीविकोपार्जन का साधन एवं अभिन्न अंग ही नहीं बल्कि मिट्टी की गन्ध भी उनके संस्कार में रची-बसी हुई है ।

देश में कृषि के विकास के लिए किये गये प्रयासों का प्रभाव यहाँ की कृषि पर भी स्पष्टतः परिलक्षित होता है । विभिन्न विकास-योजनाओं के अन्तर्गत कृषि का यन्त्रीकरण तथा उन्नतशील बीजों, उर्वरकों, खरपतवार एवं कीटनाशक दवाओं का प्रयोग प्रारम्भ हुआ जिसके फलस्वरूप कृषि का विकास सम्भव हो सका किन्तु यह विकास वह वांछित गति न पा सका जो क्षेत्र की बढ़ती हुई जनसंख्या के भरण-पोषण के लिए पर्याप्त हो । कृषि का विकास पूँजी, तकनीक तथा संगठन जैसे सामाजिक आर्थिक संसाधनों की कमी से बाधित है । कृषि का वांछित विकास न होने से आज भी क्षेत्र में लोगों का जीवन-स्तर काफी निम्न है ।

अध्ययन प्रदेश के समुचित विकास के लिए कृषि का नियोजन आवश्यक है । इसका मुख्य उद्देश्य यहाँ की भूमि की उर्वराशक्ति को सुरक्षित रखते हुए अधिकतम उत्पादन प्राप्त करना है ।[1] प्रस्तुत अध्ययन उक्त दिशा में किया गया एक लघु प्रयास

है । इसमें कृषि-विकास के वर्तमान स्वरूप के विवेचनोपरान्त भावी कृषि विकास हेतु नियोजन प्रस्तुत किया गया है । कृषि के वर्तमान स्वरूप के भौगोलिक विवेचन में मैकमास्टर[2] द्वारा प्रतिपादित भौगोलिक अध्ययन के तीनों उपागमों - पारिस्थितिकी, भूमि-उपयोग तथा सांख्यिकीय में से केवल भूमि-उपयोग उपागम को ही अपनाया गया है । आंकड़ों एवं सूचनाओं की उपलब्धि में व्यवहारिक कठिनाइयों के कारण अन्य दो उपागमों पर ध्यान देना सम्भव नहीं हो सका है । प्रस्तुत अध्ययन में ग्राम स्तर पर तहसील मुख्यालय से अप्रकाशित राजस्व अभिलेखों, जिला कृषि कार्यालय और विकास-खण्ड कार्यालयों से प्राप्त आंकड़ों को आधार बनाया गया है ।

4.2 सामान्य भूमि-उपयोग

तहसील के सम्पूर्ण भौगोलिक क्षेत्रफल का 85.14 प्रतिशत भाग कृषि योग्य है जिसमें शुद्ध बोये गये क्षेत्र के साथ-साथ चरागाह, वर्तमान परती, पुरानी परती एवं कृषि योग्य बंजर भूमि भी समाहित है । शेष 14.86 प्रतिशत भाग कृषि के अयोग्य है जिसमें ऊसर भूमि, अधिवास एवं अन्य उपयोगों में प्रयुक्त की गयी भूमि समाहित है (सारणी 4.1) । कृषि योग्य भूमि का यह प्रतिशत अहरौला(I), पवई तथा फूलपुर विकासखण्डों में क्रमशः 89.11, 85.85 तथा 85.19 है जो तहसील के औसत से अधिक है । मार्टिनगंज विकासखण्ड में 83.37 प्रतिशत क्षेत्र कृषि योग्य है जो तहसील के औसत से कम है । न्याय पंचायत स्तर पर सबसे अधिक कृषि योग्य भूमि (88.19%) फूलपुर विकासखण्ड के सदरपुर बरौली में है जबकि सबसे कम कृषि योग्य भूमि मार्टिनगंज विकासखण्ड के सुरहन (51.02%) में है ।

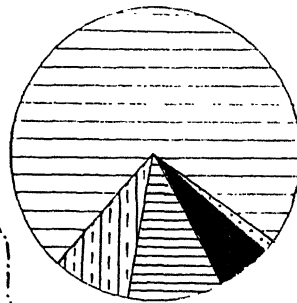
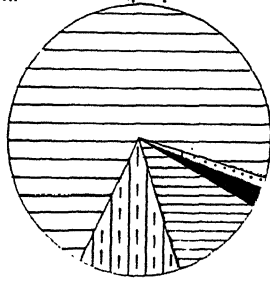
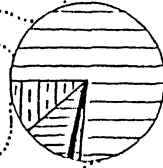
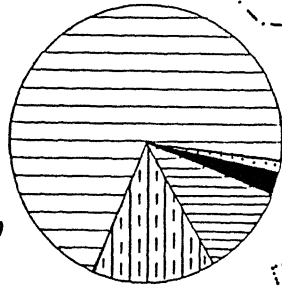
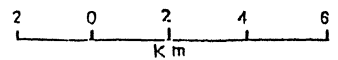
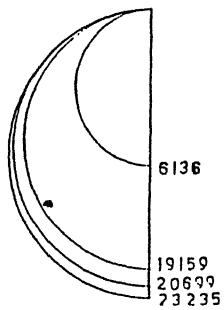
सारणी 4.1

सामान्य भूमि-उपयोग, 1990-91

(हेक्टेयर में)

भूमि विवरण	अहरौला विकासखण्ड	पवई विकासखण्ड	फूलपुर विकासखण्ड	मार्टिनगंज विकासखण्ड	फूलपुर तहसील	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल से प्रतिशत
1. शुद्ध कृषि कृत भूमि	4745	14626	13886	17112	50369	72.76
2. चरागाह	9	22	56	51	138	0.20
3. कृषि योग्य बंजर भूमि	159	711	555	733	2158	3.12
4. वर्तमान परती	121	1627	1417	897	4067	5.87
5. पुरानी परती	434	785	408	578	2205	3.19
कुल कृषि योग्य भूमि	5468	17771	16322	19371	58932	85.14
6. कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग में लायी गई भूमि	523	2228	2154	2198	7103	10.36
7. उद्यानों एवं वनों का क्षेत्रफल	88	207	260	333	888	1.28
8. ऊसर एवं कृषि अयोग्य भूमि	49	493	423	1333	2298	3.22
कुल कृषि अयोग्य भूमि	668	2928	2837	3864	10297	14.86
द्विफसली क्षेत्र	2517	9148	7529	9016	28210	40.75
सकल बोया गया क्षेत्र	5849	23552	20633	24104	74138	107.09

स्रोत : (1) लेखपाल खसरा मिलान, फूलपुर तहसील, फसली वर्ष 1398 (1990-91)
(2) वार्षिक ऋण योजना, जनपद आजमगढ़, 1990-91

PHULPUR TAHSIL
GENERAL LAND USE
1990-91
N
NET SOWN AREA
NON-AGRICULTURAL USES
FALLOW LAND
BARREN LAND
GARDENS
PASTURE LAND NEGLIGIBLE
COULD NOT BE SHOWN
AREA IN HECTARES
6136
19159
20699
23235
2 0 2 4 6
Km

(1) शुद्ध बोया गया क्षेत्र

भूमि उपयोग का सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण पक्ष शुद्ध कृषित भूमि है । कृषित भूमि मुख्यत: सिंचाई के साधनों, उर्वरकों, उन्नतिशील बीजों, नवीन कृषि-यन्त्रों, नूतन कृषि पद्धति एवं प्राविधिक ज्ञान से प्रभावित होती है जिसका प्रभाव अध्ययन-क्षेत्र के कृषित भूमि पर स्पष्टत: परिलक्षित होता है । शुद्ध बोये गये क्षेत्र के अन्तर्गत वास्तविक रूप से कृषि किये गये क्षेत्र को समाहित किया गया है । तहसील का शुद्ध बोया गया क्षेत्र वर्ष 1990-91 में 50369 हेक्टेअर था जो सम्पूर्ण भौगोलिक क्षेत्रफल का 72.76 प्रतिशत है । कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का सबसे अधिक शुद्ध बोया गया क्षेत्र 77.33 प्रतिशत अहरौला(I) विकासखण्ड और सबसे कम शुद्ध बोया गया क्षेत्र 70.66 प्रतिशत पवई विकासखण्ड में है ।

(2) एक बार से अधिक बोया गया क्षेत्र

जब किसी क्षेत्र में वर्ष में एक से अधिक फसलें विभिन्न समयों में उगायी जायँ तो उसे द्विफसली क्षेत्र कहा जाता है जो मिश्रित कृषि से भिन्न है । मिश्रित कृषि में जहाँ एक ही समय में एक क्षेत्र में साथ-साथ कई फसलें उगायी जाती हैं वहीं एक से अधिक बार बोये गये क्षेत्र में फसलों के समय अलग-अलग हुआ करते हैं जो मिट्टी की उर्वराशक्ति, सिंचाई तथा आधुनिक कृषि निविष्टि जैसी सुविधाओं का द्योतक है । तहसील में एक बार से अधिक बोया गया कुल क्षेत्र 28210 हेक्टेअर है जो कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 40.75 प्रतिशत (सारणी 4.1) तथा शुद्ध बोये गये क्षेत्र का 56.01 प्रतिशत है । द्विफसली क्षेत्र का सर्वाधिक उच्च घनत्व 62.55 प्रतिशत पवई विकासखण्ड में है । अवरोही क्रम में फूलपुर, अहरौला(I) तथा मार्टिनगंज

विकासखण्ड आते हैं जहाँ पर द्विफसली क्षेत्र का प्रतिशत क्रमशः 54.22, 53.05 तथा 52.69 है ।

4.3 फसल प्रतिरूप

विभिन्न फसलों के स्थानिक और कालिक वितरण से बने प्रतिरूप को फसल प्रतिरूप कहते हैं ।[3] फसलों के इस वितरण प्रतिरूप को भौतिक, आर्थिक, सामाजिक, तकनीकी तथा प्रशासनिक इत्यादि अन्यान्य कारक प्रभावित करते हैं । फूलपुर तहसील में वर्ष में तीन फसलें - खरीफ, रबी एवं जायद क्रमशः वर्षा, शरद् एवं ग्रीष्म ऋतुओं में उगायी जाती हैं जिनमें खरीफ एवं रबी की फसलें ही मुख्य हैं जो कुल कृषित क्षेत्र के क्रमशः 76.25 प्रतिशत तथा 70.37 प्रतिशत भाग पर उगायी जा रही हैं जबकि जायद की फसल मात्र 0.57 प्रतिशत भाग पर ही उगायी जाती हैं ।

(i) विभिन्न वर्गीय फसलें

अध्ययन प्रदेश में विभिन्न प्रकार की फसलें उगायी जाती हैं । इन्हें परम्परागत रूप से तीन वर्गों में बाँटा जा सकता है -

क) खरीफ

मानसून के आगमन के साथ जून-जुलाई[x] में बोयी जाने वाली फसलों को खरीफ के नाम से जाना जाता है । फूलपुर तहसील में खरीफ फसल के अन्तर्गत रबी की फसलों से अधिक क्षेत्र लगा हुआ है । वर्ष 1990-91 में रबी की कृषि के अन्तर्गत 35444

---

[x]गन्ना तथा कुछ अन्य फसलें सिंचाई करके मई में भी बोयी जाती हैं ।

हेक्टेअर भूमि थी जबकि खरीफ के अन्तर्गत 38407 हेक्टेअर भूमि । खरीफ की फसलों में चावल, मक्का, जूट, मूँगफली, गन्ना, अरहर, उड़द, मूँग आदि मुख्य हैं । तह=सील में वर्ष 1990-91 में कुल कृषि योग्य भूमि के 65.17 प्रतिशत भाग पर खरीफ की कृषि की गयी जो सकल बोये गये क्षेत्र का 51.80 प्रतिशत है । फूलपुर विकासखण्ड में कुल कृषि योग्य भूमि के 75.35 प्रतिशत क्षेत्र पर खरीफ की कृषि की गयी जबकि पवई, मार्टिनगंज तथा अहरौला I विकासखण्ड के कुल कृषि योग्य भूमि के क्रमशः 71.39, 62.31 तथा 52.30 प्रतिशत भाग पर । अहरौला(I)विकासखण्ड में खरीफ की फसल कम होने का कारण भूमि सतह का निम्न होना है । मझुई तथा टोंस नदियों की बाढ़ के कारण इन भागों में खरीफ की फसलें कम उगायी जाती हैं क्योंकि बाढ़ के कारण फसलें प्रायः नष्ट हो जाती हैं । सुरहन न्यायपंचायत (मार्टिनगंज विकासखण्ड) में कुल कृषि योग्य भूमि के 90 प्रतिशत से अधिक क्षेत्रफल पर तथा अम्बारी, बाग सिकन्दरपुर, सुल्तानपुर, सौदमा थानेश्वर, बस्ती सदनपुर, मिन्नूपुर (पवई विकास खण्ड) ; खंजहापुर, सजई अमानबाद, नोनियाडीह, गद्दौपुर बारी, राजापुर, खर-सहन कला (फूलपुर विकासखण्ड) न्यायपंचायतों के 80 प्रतिशत से अधिक क्षेत्र पर खरीफ की कृषि की जाती है । गनवारा न्यायपंचायत (अहरौला(I) विकासखण्ड) में सबसे कम 47.29 प्रतिशत क्षेत्र पर खरीफ की फसल उगायी जाती है ।

खरीफ में प्रयुक्त की गयी भूमि के 86.65 प्रतिशत भाग पर खाद्यान्नों की कृषि की जाती है । शेष 13.35 प्रतिशत भाग पर अन्य फसलें उगायी जाती हैं । खाद्यान्नों में दलहन का अंश मात्र 5.07 प्रतिशत है । खरीफ में उत्पन्न की जाने

वाली प्रमुख फसलें - अनाज, दलहन तथा गन्ना है जिनका अलग-अलग विवरण आगे प्रस्तुत है -

(अ) अनाज

अध्ययन प्रदेश में खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्रफल के 81.58 प्रतिशत भाग पर अनाज की कृषि की जाती है । अनाजों में सबसे महत्त्वपूर्ण फसल चावल है जो खरीफ के अन्तर्गत कुल बोये गये क्षेत्र के 75.29 प्रतिशत भाग पर उगाया जाता है । यह सकल बोये गये क्षेत्र का 39.01 प्रतिशत है (सारणी 4.2) ।

सारणी 4.2

खरीफ के अन्तर्गत प्रयुक्त भूमि का विवरण, 1990-91

फसल	खरीफ में बोये गये कुल क्षेत्र 38407 हेक्टेअर भूमि का %	सकल बोये गये क्षेत्र 74138 हेक्टेयर का
खाद्यान्न	86.65	44.89
अनाज	81.58	42.26
चावल	75.29	39.01
मक्का	6.28	3.25
दलहन	5.07	2.63
गन्ना	12.00	6.22
अन्य	1.35	0.70
	100.00	51.80

स्रोत : लेखपाल का खरीफ उपज ब्यौरा, फूलपुर तहसील, फसली वर्ष 1398 (1990-91)

मार्टिनगंज विकासखण्ड में सबसे अधिक खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र के 82.54 प्रतिशत भाग पर चावल की कृषि की जाती है जो सकल बोये गये क्षेत्र का 41.33 प्रतिशत है । सबसे कम अहरौला(I)विकासखण्ड के 59.45 प्रतिशत भाग पर चावल की कृषि की जाती है जो सकल बोये गये क्षेत्र का 29 प्रतिशत है । मार्टिन-गंज विकासखण्ड में चावल अधिक क्षेत्र पर बोने का कारण वहाँ उसर भूमि की अधिकता है जिस पर केवल वर्षाकाल में ही फसल लेना संभव हो पाता है । अहरौला(I) विकास खण्ड में चावल कम क्षेत्र पर बोने का कारण मझुई तथा टोंस नदियाँ हैं, वर्षा ऋतु में बाढ़ के कारण फसल नष्ट होने की संभावना अधिक रहती है । पवई तथा फूलपुर विकासखण्डों में खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र के क्रमशः 73.88 तथा 73.04 प्रतिशत भाग पर चावल की कृषि की जाती है ।

चावल के बाद मोटे अनाजों में मक्का प्रमुख है जो खरीफ के अन्तर्गत प्रयुक्त भूमि के 6.28 प्रतिशत तथा सकल बोये गये क्षेत्र के 3.25%भाग पर उगाया जाता है । सबसे अधिक मक्का की कृषि फूलपुर विकासखण्ड में 8.75 प्रतिशत भाग पर की जाती है जो सकल बोये गये क्षेत्र का 5.23 प्रतिशत है । सबसे कम पवई विकासखण्ड के 4.68 प्रतिशत भाग पर मक्के की कृषि की जाती है जो सकल बोये गये क्षेत्र का 2.53 प्रतिशत है । फूलपुर विकासखण्ड में मक्का अधिक बोने का कारण यहाँ मक्के की कृषि का सशक्त परम्परागत रूप एवं मिट्टी का अनुकूल होना है । पवई विकासखण्ड में चावल की कृषि की प्रधानता का कारण मक्के की कृषि का अपेक्षाकृत कम क्षेत्रफल पर बोया जाना है । अहरौला(I) विकासखण्ड में सकल बोये गये क्षेत्र के 4.89 प्रतिशत तथा मार्टिनगंज विकासखण्ड के 2.54 प्रतिशत भाग पर मक्के की कृषि की जाती है ।

(ब) <u>दलहन</u>

दलहन में बोयी जाने वाली फसलों में अरहर, उड़द और मूँग मुख्य हैं। इनकी कृषि मिश्रित ढंग से की जाती है। खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र के 5.07 प्रतिशत भाग पर दलहन की फसलें उगायी जाती हैं जो सकल बोये गये क्षेत्र का 2.63 प्रतिशत है। विकासखण्ड स्तर पर सबसे अधिक दलहनी फसलें अहरौला I विकासखण्ड में बोयी जाती हैं जो खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र का 8.40 प्रतिशत तथा सकल बोये गये क्षेत्र का 4.10 प्रतिशत है। सबसे कम मार्टिनगंज विकासखण्ड में 2.55 प्रतिशत क्षेत्रफल पर दलहन की फसलें उगायी जाती हैं जो सकल बोये गये क्षेत्र का 1.28 प्रतिशत है। इसके बाद फूलपुर तथा पवई का स्थान आता है जहाँ सकल बोये गये क्षेत्र के क्रमशः 3.93 तथा 2.94 प्रतिशत भाग पर दलहन की कृषि की जाती है। न्याय पंचायत स्तर पर सबसे अधिक दलहन की कृषि मिन्तूपुर (पवई विकासखण्ड) में खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र के 10.38 प्रतिशत भाग पर की जाती है जबकि सबसे कम 1.46 प्रतिशत मार्टिनगंज विकासखण्ड के महुआरा में। मिन्तूपुर न्याय पंचायत में दलहन की अधिक कृषि करने का कारण वहाँ की उपयुक्त मिट्टी एवं भूमि का उचित ढाल है। ढालूदार भूमि होने के कारण वर्षा का पानी इनकी जड़ों में नहीं लग पाता है। महुआरा न्याय पंचायत में सबसे कम दलहन की कृषि का कारण यहाँ चावल की कृषि की प्रमुखता है।

(स) अन्य फसलें

खरीफ में बोयी जाने वाली मुद्रादायिनी फसलों में गन्ने[x] की कृषि प्रमुख है जो खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र के 12 प्रतिशत तथा सकल बोये गये क्षेत्र के 6.22 प्रतिशत भाग पर उगायी जाती है। विकासखण्ड स्तर पर सबसे अधिक गन्ने की कृषि अहरौला I में खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र के 19.10 प्रतिशत तथा सकल बोये गये क्षेत्र के 9.33 प्रतिशत भाग पर की जाती है। सबसे कम गन्ने की कृषि मार्टिनगंज विकासखण्ड के 9.22 प्रतिशत भाग पर की जाती है जो सकल बोये गये क्षेत्र का 4.62 प्रतिशत है। इसके बाद पवई तथा फूलपुर का स्थान आता है जहाँ खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र के क्रमशः 14.20 तथा 10.62 प्रतिशत भाग पर गन्ने की कृषि की जाती है। न्याय पंचायत स्तर पर सबसे अधिक गन्ने की कृषि पारा मिश्रौलिया (अहरौला(I) विकासखण्ड) में खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र के 31.42 प्रतिशत भाग पर की जाती है जो सकल बोये गये क्षेत्र का 14.37 प्रतिशत है। इस न्याय पंचायत में गन्ने की कृषि की प्रमुखता का कारण उत्तम मिट्टी एवं सिंचाई के साधनों की अधिकता है। सबसे कम गन्ने की कृषि महुआरा न्याय पंचायत (मार्टिनगंज विकासखण्ड) में की जाती है जो खरीफ के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र का 4.56 प्रतिशत भाग है। सम्प्रति क्षेत्र में

---

[x]गन्ना एक वर्षीय फसल है। यह रबी तथा खरीफ दोनों मौसमों में बोया जाता है किन्तु अध्ययन प्रदेश में गन्ने की कृषि रबी की अपेक्षा खरीफ में अधिक क्षेत्रफल पर की जाती है।

PHULPUR TAHSIL
CROPPING PATTERN 1990-91
A
RICE
N
Percentage of gross sown area under Rice
> 50
40 - 50
30 - 40
20 - 30
< 20
B
MAIZE
Percentage of gross sown area under Maize
> 8
6 - 8
4 - 6
2 - 4
< 2
5 0 5 10 15
Km
C
SUGARCANE
Percentage of gross sown area under sugarcane
> 12
9 - 12
3 - 9
3 - 6
< 3
D
WHEAT
Percentage of gross sown area under wheat
> 46
42 - 46
38 - 42
34 - 38
< 34.

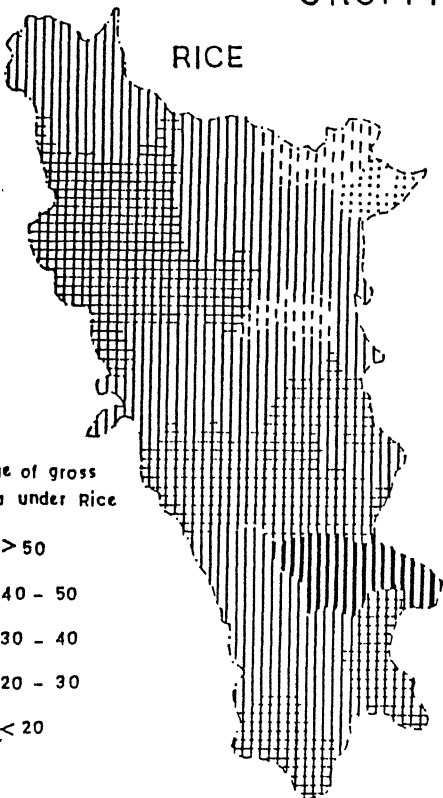
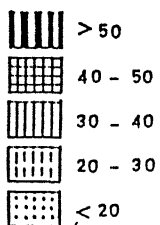
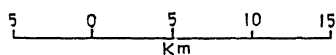
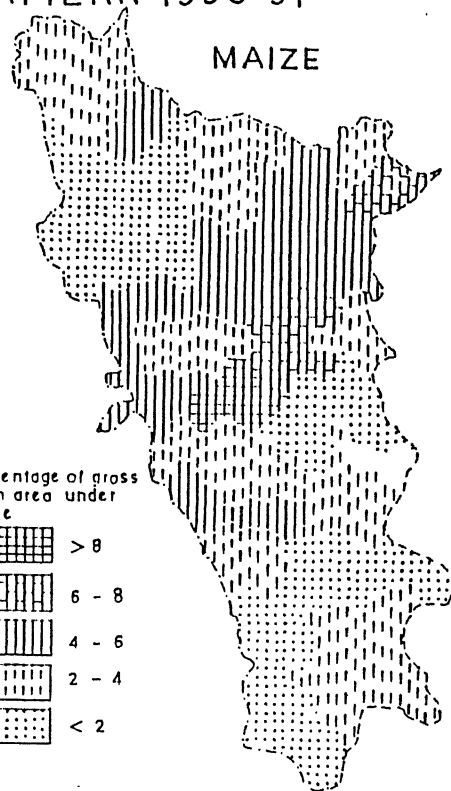
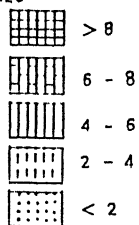
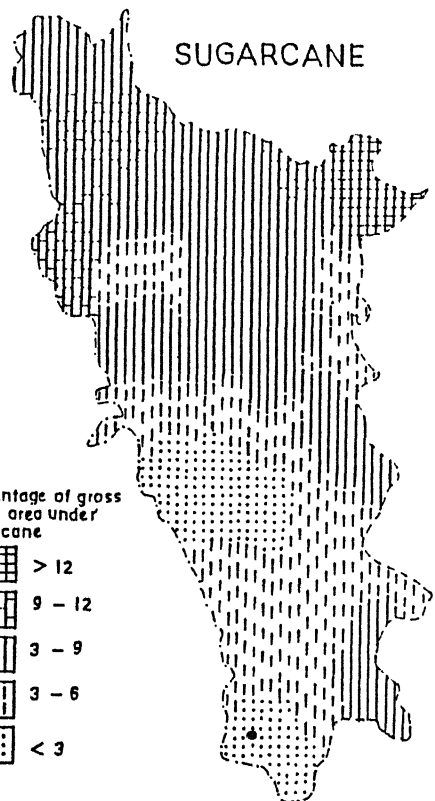
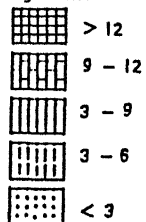
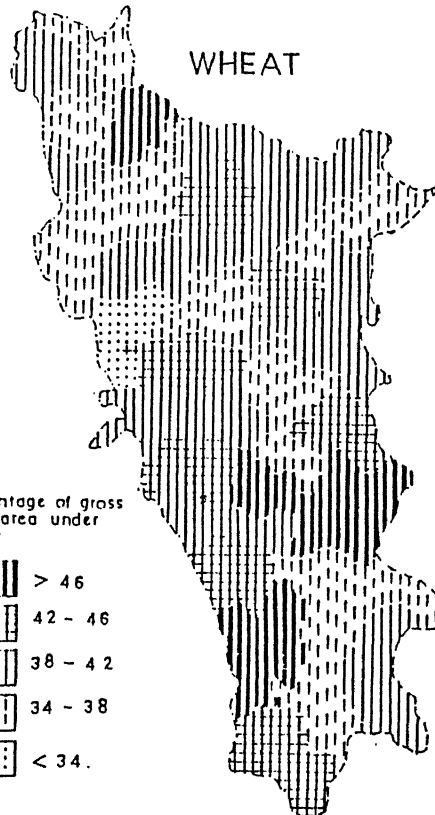
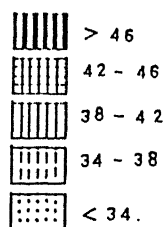



Fig. 4·2

गन्ने की कृषि का क्षेत्रफल काफी घटा है। मिट्टी गन्ने की कृषि के लिए बहुत उपयुक्त नहीं है और दूसरी सुविधाओं का भी अभाव है।

खाद्यान्नों के अलावा खरीफ के अन्तर्गत बोयी जाने वाली फसलों में चारा, सब्जी तथा तिलहन हैं किन्तु इनमें चारा ही प्रमुख है। तहसील में खरीफ में बोये गये क्षेत्र के 1.35 प्रतिशत भाग पर चारे, सब्जी तथा तिलहन की कृषि की जाती है जो सकल बोये गये क्षेत्र का 0.70 प्रतिशत है। मोटे अनाजों में ज्वार-बाजरा की कृषि के साथ-साथ सनई तथा पटसन जैसी कुछ रेशे वाली फसलें भी उगायी जाती हैं। पटसन की कृषि अधिकतर गन्ने के खेतों के किनारों पर की जाती है।

(ख) रबी

शीतकाल के प्रारम्भ में अक्टूबर से दिसम्बर तक बोयी जाने वाली तथा मार्च अप्रैल में काटी जाने वाली फसलों को रबी की फसल के नाम से जाना जाता है। ये फसलें मुख्यत: सिंचाई पर आश्रित होती हैं। रबी की फसलों में गेहूँ, जौ, चना, मटर, आलू, सरसों तथा बरसीम मुख्य हैं। अध्ययन प्रदेश में इन फसलों की प्रतिरूप सारणी 4.3 से स्पष्ट है।

अध्ययन प्रदेश में खरीफ की फसलों की तुलना में रबी की फसलों का विकास कम हुआ है। खरीफ की कृषि सम्पूर्ण तहसील की कृषि योग्य भूमि के 65.17 प्रतिशत क्षेत्र पर की जाती है जबकि रबी की कृषि 60.14 प्रतिशत भाग पर, जो सकल बोये गये क्षेत्र का 47.81 प्रतिशत है। रबी के कुल बोये गये क्षेत्र के 94.38 प्रतिशत

पर खाद्यान्न, 2.30 प्रतिशत भाग पर आलू, 2.02 प्रतिशत भाग पर तिलहन तथा शेष 1.30 प्रतिशत भाग पर अन्य फसलें-चारा तथा सब्जी आदि उगायी जाती हैं।

सारणी 4.3

रबी की फसलों का प्रतिरूप, 1990-91

फसल	रबी में प्रयुक्त कुल क्षेत्रफल 35444 हेक्टेअर का प्रतिशत	सकल बोये गये क्षेत्र 74138 हेक्टेअर से प्रतिशत
खाद्यान्न	94.38	45.12
अनाज	85.81	41.02
गेहूँ	83.64	39.99
अन्य	2.17	1.03
दलहन	8.57	4.10
चना	4.41	2.11
मटर	4.16	1.99
आलू	2.30	1.34
तिलहन	2.02	1.07
अन्य	1.30	0.62
कुल	100.00	47.81

स्रोत : लेखपाल की रबी फसल ब्यौरा, फूलपुर तहसील, फसली वर्ष 1398 (1990-91) से संगणित

(अ) अनाज

रबी के अन्तर्गत आच्छादित भूमि के 85.81 प्रतिशत भाग पर अनाज की कृषि की जाती है। अनाजों में गेहूँ मुख्य है। सीमित क्षेत्र पर गेहूँ तथा जौ की मिश्रित कृषि की जाती है जिसे 'गोजई' के नाम से जाना जाता है।

गेहूँ की कृषि रबी के अन्तर्गत बोये गये क्षेत्र के 83.64 प्रतिशत भाग पर की जाती है जो सकल बोये गये क्षेत्र का 39.99 प्रतिशत है। सम्प्रति तहसील में गेहू की कृषि की लोकप्रियता का मुख्य कारण सिंचाई, उर्वरक, उन्नतिशील बीज एवं नवीन कृषि पद्धति का उपयोग आदि है। विकासखण्ड स्तर पर सबसे अधिक गेहूँ की कृषि फूलपुर में सकल बोये गये क्षेत्र के 45.52 प्रतिशत भाग पर की जाती है जबकि सबसे कम गेहूँ की कृषि पवई में 37.95 प्रतिशत भाग पर। पवई विकासखण्ड में गन्ने की कृषि की प्रधानता है जिससे गेहूँ की कृषि के अन्तर्गत क्षेत्रफल कम है। गन्ने की कृषि एक वर्ष की होती है किन्तु एक बार बोये गये गन्ने से दो या तीन वर्षों तक उत्पादन लिया जा सकता है। मार्टिनगंज तथा अहरौला(I) विकासखण्डों में सकल बोये गये क्षेत्र के क्रमशः 42.57 तथा 38.34 प्रतिशत भाग पर गेहूँ की कृषि की जाती है।

न्याय पंचायत स्तर पर बेलवाना, कस्बा फतेहपुर, कौरागहनी, छितर अहमदपुर (मार्टिनगंज विकासखण्ड), महुआरा (फूलपुर विकासखण्ड) में सकल बोये गये क्षेत्र के 45 प्रतिशत से अधिक भाग पर गेहूँ की कृषि की जाती है। सबसे कम गेहूँ सुरहन (मार्टिनगंज विकासखण्ड) में 35.14 प्रतिशत भाग पर उगाया जाता है। यहाँ पर सिंचाई के साधनों का समुचित विकास नहीं हो पाया है, साथ ही उसर भूमि की

भी अधिकता है ।

(ब) दलहन

अध्ययन प्रदेश में दलहनी फसलों का उत्पादन रबी के कुल कृषित भूमि के 8.57 प्रतिशत भाग पर होता है जो सकल बोये गये क्षेत्र का 4.10 प्रतिशत है । रबी के अन्तर्गत बोयी गयी दलहनी फसलों में चना तथा मटर मुख्य हैं । चने की कृषि सकल बोये गये क्षेत्र के 2.11 प्रतिशत भाग पर की जाती है । चने के अन्तर्गत सर्वाधिक बोया गया क्षेत्र मार्टिनगंज विकासखण्ड के जगदीशपुर ददेरिया (3.79%) तथा लसराखुर्द (3.47%) न्याय पंचायतों में है । चने की कृषि के लिए बहुत कम सिंचाई की आवश्यकता होती है । रबी के फसल काल में यदि एक बार भी हल्की वर्षा हो जाय तो चने की कृषि के लिए पर्याप्त है । सबसे कम चने की कृषि फूलपुर विकासखण्ड के खरसहन कला (0.64%) और बहुआरा (0.64%) न्याय पंचायतों में की जाती है । इसका मुख्य कारण यहाँ गेहूँ की कृषि की प्रधानता है ।

तहसील में मटर की कृषि सकल बोये गये क्षेत्र के 1.99 प्रतिशत भाग पर की जाती है । मार्टिनगंज विकासखण्ड में सबसे अधिक सकल बोये गये क्षेत्र के 2.11 प्रतिशत भाग पर मटर की कृषि की जाती है जबकि सबसे कम फूलपुर विकासखण्ड में 1.74 प्रतिशत भाग पर । अहरौला(I)तथा पवई विकासखण्डों में क्रमशः 2.00 तथा 1.84 प्रतिशत क्षेत्र पर मटर की कृषि की जाती है । न्याय पंचायत स्तर पर इसकी सबसे अधिक कृषि लसरा खुर्द (3.47%) तथा जगदीशपुर ददेरिया (3.21%) में की जाती है जबकि सबसे कम खरसहन कला (1.08%) में ।

(स) तिलहन

रबी के अन्तर्गत बोयी जाने वाली तिलहनी फसलों में सरसों, राई तथा अलसी मुख्य हैं जिनका उत्पादन गेहूँ तथा दलहनी फसलों के साथ मिश्रित कृषि के रूप में किया जाता है। सरसों की कृषि मुख्यत: गेहूँ तथा मटर के साथ मिश्रित रूप में की जाती है जबकि अलसी चने के साथ। तिलहनी फसलों का उत्पादन रबी द्वारा आच्छादित भूमि के 2.24 प्रतिशत भाग पर किया जाता है जो सकल बोयी गयी भूमि का 1.07 प्रतिशत है। सबसे अधिक तिलहन की कृषि सकल बोये गये क्षेत्र के 1.79 प्रतिशत भाग पर फूलपुर विकासखण्ड में की जाती है जबकि सबसे कम मार्टिनगंज विकासखण्ड के 1.23 प्रतिशत भाग पर। अहरौला I तथा पवई विकासखण्डों में तिलहन की कृषि क्रमश: 1.66 तथा 1.39 प्रतिशत भाग पर की जाती है।

(द) आलू तथा अन्य सब्जियाँ

तहसील में सकल बोये गये क्षेत्र के 1.34 प्रतिशत भाग पर आलू की कृषि की जाती है जो रबी के अन्तर्गत बोयी गयी भूमि का 2.30 प्रतिशत है। सब्जियों की कृषि सकल बोये गये क्षेत्र के 0.62 प्रतिशत भाग पर की जाती है जो रबी के अन्तर्गत बोयी गयी भूमि का 1.30 प्रतिशत है। आलू की कृषि सम्पूर्ण तहसील में लगभग समान रूप से वितरित है।

(ग.) जायद

रबी की फसल के बाद तथा खरीफ की फसल के पहले ग्रीष्मकालीन संक्रमण काल में जायद की कृषि की जाती है। जायद की फसलों में उड़द, मूँग, खरबूजा,

खरबूज, ककड़ी तथा अन्य अनेक ग्रीष्म कालीन सब्जियाँ मुख्य हैं । सम्पूर्ण तहसील के 287 हेक्टेअर भूमि पर जायद की फसल उगायी जाती है जो सकल बोयी गयी भूमि का 0.49 प्रतिशत है । सबसे अधिक फूलपुर विकासखण्ड में सकल बोयी गयी भूमि के 0.56 प्रतिशत भाग पर तथा सबसे कम मार्टिनगंज विकासखण्ड के 0.29 प्रतिशत भाग पर जायद की कृषि की जाती है । जायद की कृषि पूर्णत: सिंचाई पर आश्रित है इसलिए इसकी कृषि मुख्यत: नलकूपों वाले क्षेत्रों तथा नहरों के समीपवर्ती भागों में की जाती है । ग्रीष्मकाल में नहरों में जलापूर्ति लगभग अनिश्चित रहती है । अत: इसकी कृषि अन्य सिंचाई के साधनों के समीप की जाती है ।

(2) <u>फसल प्रतिरूप में कालिक परिवर्तन</u>

सारणी 4.4 से स्पष्ट होता है कि पिछले एक दशक में तहसील के फसल प्रतिरूप में कुछ विशिष्ट परिवर्तन हुए हैं । यह परिवर्तन कृषि निविष्टि (Inputs) और नवीन कृषि विधियों के विकास तथा कृषकों का फसलों के प्रति जागरूकता के कारण संभव हो सका है ।

फसल प्रतिरूप में अधिकतम परिवर्तन खाद्यान्नों में हुआ है । यद्यपि धान पहले तहसील की मुख्य फसल थी किन्तु वर्तमान समय में गेहूँ ने तहसील की मुख्य फसल का स्थान ले लिया है जो सकल बोये गये क्षेत्र के 39.99% भाग पर उगाया जाता है। वर्ष 1979-80 में 26.59 प्रतिशत भाग पर गेहूँ की कृषि की गयी । इस प्रकार जहाँ गेहूँ के क्षेत्र में वर्ष 1979-80 की तुलना में 13.40 प्रतिशत की वृद्धि हुई वहीं दलहनी फसलों में सबसे अधिक ह्रास हुआ (सारणी 4.4) । अरहर, चना एवं मटर के क्षेत्र में

सारणी 4.4

फसल प्रतिरूप में कालिक परिवर्तन

फसल	सकल बोये गये क्षेत्र का प्रतिशत (1979-80)	(1990-91)	अन्तर (प्रतिशत में)
धान	38.26	39.01	+ 0.75
मक्का	5.63	3.25	- 2.38
अरहर	4.88	2.63	- 2.25
गन्ना	7.07	6.22	- 0.85
गेहूँ	26.59	39.99	+13.40
जौ तथा अन्य मोटे अनाज	9.07	अनु0	अनु0
चना	3.41	2.11	- 1.30
मटर	3.60	1.99	- 1.61
तिलहन	0.10	1.07	+ 0.97
आलू	1.39	1.34	- 0.05

अनु0 - अनुपलब्ध

स्रोत : (1) सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1980.

(2) लेखपाल का खरीफ, रबी, जायद उपज ब्यौरा, फसली वर्ष 1398 (1990-91) से संगणित

क्रमश: 2.25, 1.30 तथा 1.61 प्रतिशत का ह्रास हुआ । वर्ष 1979-80 में आलू की कृषि 1.39 प्रतिशत क्षेत्र पर की गयी जो वर्ष 1990-91 में घटकर 1.34 प्रतिशत रह गयी । इस प्रकार आलू के क्षेत्र में 0.05 प्रतिशत की कमी हुई । गन्ने का क्षेत्र

7.07 प्रतिशत से घटकर 6.22 प्रतिशत रह गया । तिलहन की कृषि में वर्ष 1979-80 की तुलना में वर्ष 1990-91 में 0.97 प्रतिशत की वृद्धि हुई । अध्ययन प्रदेश में सबसे अधिक गेहूँ के क्षेत्र में परिवर्तन होने का कारण सिंचाई के साधनों - नलकूपों तथा नहरों का अधिक विकास होना है ।

4.4 शस्य-संयोजन

शस्य-संयोजन से तात्पर्य एक ही क्षेत्र में अनेक फसलों के साथ-साथ उत्पादन से है । किसी इकाई क्षेत्र में उत्पन्न की जाने वाली प्रमुख फसलों के समूह को फसल-संयोजन कहते हैं जो वहाँ की प्राकृतिक, आर्थिक तथा कृषक की सामाजिक एवं वैयक्तिक गुणों के अन्योन्य क्रिया का परिणाम है ।[4] इससे कृषि की क्षेत्रीय विशेषताओं को आसानी से जाना जा सकता है । इस प्रकार शस्य-संयोजन प्रदेशों का निर्धारण उन फसलों के स्थानिक वर्चस्व के आधार पर किया जाता है जिनमें क्षेत्रीय सह सम्बन्ध पाया जाता है एवं जो साथ-साथ विभिन्न रूपों में उगायी जाती हैं ।[5] इन प्रदेशों के अध्ययन से जहाँ एक तरफ क्षेत्रीय कृषि विशेषताओं के बारे में जानकारी प्राप्त होती है वहीं वर्तमान कृषि समस्याओं के निराकरण हेतु समुचित सुझाव दिये जा सकते हैं ।[6] जे0सी0 वीवर महोदय ने शस्य-संयोजन के महत्त्व को बताते हुए कहा है कि विभिन्न क्षेत्रों में फसलों के अलग-अलग महत्त्व को समझने के लिए फसल-संयोजन का अध्ययन आवश्यक है ।

किसी भी क्षेत्र के फसल-संयोजन का स्वरूप मुख्यत: उस क्षेत्र विशेष के भौतिक (जलवायु, जल प्रवाह एवं मृदा) तथा सांस्कृतिक (आर्थिक एवं सामाजिक) वातावरण

की देन होता है । इस प्रकार यह मानव तथा भौतिक वातावरण के सम्बन्धों को प्रदर्शित करता है ।[7]

(1) शस्य-कोटि निर्धारण

शस्य-कोटि से तात्पर्य सकल बोये गये क्षेत्र के सन्दर्भ में फसलों का सापेक्षिक महत्त्व निर्धारित करने से है । प्रस्तुत अध्ययन में इसके लिए सकल बोये गये क्षेत्र से सभी फसलों के आच्छादित क्षेत्रों का प्रतिशत ज्ञात किया गया है । तत्पश्चात् उन्हें अवरोही क्रम में रखकर प्रत्येक न्याय पंचायत की शस्य-कोटि निर्धारित की गयी है। फसलों की कोटि निर्धारित करते समय 1.00 से कम प्रतिशत वाली फसलों को महत्त्व नहीं प्रदान किया गया है तथा फसलों की चार कोटियों की गणना की गयी है ।

सम्पूर्ण तहसील में प्रथम कोटि पर गेहूँ है जो सकल बोये गये क्षेत्र के 39.99 प्रतिशत भाग पर उगाया जाता है । दूसरी कोटि पर चावल है जिसकी कृषि 39.01 प्रतिशत भाग पर की जाती है । तीसरी तथा चौथी कोटियों में भिन्नता परिलक्षित होती है । किसी न्याय पंचायत में गन्ना तीसरी कोटि में आता है तो किसी में मक्का या अरहर, चौथी कोटियों में अरहर, मक्का, गन्ना, चना तथा मटर आते हैं ।

सारणी 4.5 से स्पष्ट है कि 24 न्याय पंचायतों में गेहूँ प्रथम कोटि की फसल है । द्वितीय कोटि पर ठीक इसके विपरीत स्थिति है । 31 न्याय पंचायतों में गन्ना, 6 न्याय पंचायतों में मक्का तथा बक्सपुर मेजवान न्याय पंचायत में अरहर तृतीय कोटि की फसल है । चौथी फसल कोटि के रूप में अरहर मुख्य है जो 13 न्याय

पंचायतों में है । कुल 11 न्याय पंचायतों में मक्का, 7 में गन्ना, 4 में चना तथा 3 न्याय पंचायतों में मटर चौथी कोटि की फसल है ।

सारणी 4.5

फूलपुर तहसील में शस्य कोटि, 1990-91

न्याय पंचायत	फसल की कोटियाँ एवं उनका सकल बोये गये क्षेत्र से % I	II	III	IV
1. पारा मिश्रौलिया	W-39.71	R-20.76	S-14.57	A-5.62
2. गनवारा	W-38.78	R-23.85	S- 9.28	M-5.52
3. माहुल	R-39.87	W-38.60	S- 5.59	M-4.77
4. शम्साबाद	W-37.91	R-16.33	S-12.79	M-6.20
5. मिन्तूपुर	W-36.18	R-33.98	S- 8.23	A-5.46
6. रामनगर	W-47.31	R-36.92	S-10.34	A-4.49
7. सत्तारपुर रज्जाकपुर	W-41.25	R-32.00	S- 7.48	A-3.13
8. दोस्तपुर लहुरमपुर	W-42.52	R-37.13	S- 6.28	A-2.83
9. सुम्हाडीह	R-46.68	W-36.59	S- 6.74	P-2.37
10. बस्ती सदनपुर	R-44.50	W-39.88	S- 6.97	A-1.64
11. सुल्तानपुर	W-36.39	R-35.64	S- 9.99	A-4.06
12. सौदमा थानेश्वर	W-39.21	R-36.62	S- 6.67	A-4.00
13. बाग सिकन्दरपुर	R-46.44	W-35.70	S-10.97	A-2.02
14. सदुल्लाहपुर मैगमा	R-45.86	W-40.17	S- 4.71	A-1.72
15. अम्बारी	R-44.51	W-34.11	S- 6.18	M-4.26
16. फदगुड़िया	W-44.21	R-34.86	S- 7.22	M-4.88
17. खंजहापुर	R-40.65	W-33.65	S- 8.32	A-5.94

न्याय पंचायत	फसल की कोटियाँ एवं उनका सकल बोये गये क्षेत्र में % I	II	III	IV
18. सजई अमानबाद	W-43.28	R-35.37	S- 6.32	A-4.26
19. बक्सपुर मेजवान	W-38.45	R-26.42	A- 7.93	S-7.63
20. नोनियाडीह	R-35.00	W-34.74	S- 8.37	A-5.34
21. सदरपुर बरौली	W-40.24	R-31.76	M- 5.39	S-5.31
22. कनेरी	W-41.45	R-39.54	S- 5.31	M-3.61
23. गद्दौपुर बारी	W-37.59	R-34.92	S- 7.33	M-7.17
24. पल्थी दुल्हापुर	W-41.50	R-31.54	M-10.03	S-5.44
25. राजापुर	W-41.19	R-38.31	S- 4.50	M-4.26
26. खरसहन कला	R-44.81	W-43.61	M- 3.57	S-2.81
27. महुआरा	W-46.03	R-43.32	M- 3.16	S-2.26
28. पुकवाल	R-49.55	W-35.33	S- 3.63	M-1.69
29. सिकरौर सहवरी	W-43.94	R-40.35	S- 6.95	P-2.64
30. कस्बा फतेहपुर	W-46.59	R-31.56	M- 8.88	S-6.30
31. कौरा गहनी	W-46.07	R-41.08	S- 3.28	G-2.73
32. फुलेश अहमद बक्स	R-45.72	W-41.32	M- 4.30	S-2.63
33. छितर अहमदपुर	W-45.36	R-36.71	S- 4.51	M-2.36
34. बेलवाना	W-49.09	R-36.54	S- 3.52	G-2.68
35. कुरूथुवा	W-47.96	R-43.71	S- 2.55	P-1.65

न्याय पंचायत	फसल की कोटियाँ एवं उनका सकल बोये गये क्षेत्र से % I	II	III	IV
36. जगदीशपुर ददेरिया	R-39.87	W-36.58	S- 5.59	M- 3.82
37. सुरहन	R-50.34	W-35.14	S- 3.98	G- 2.15
38. लसरा खुर्द	R-41.75	W-39.79	S- 6.91	G- 3.47
फूलपुर तहसील	W-39.99	R-39.01	S- 6.22	M- 3.25

W- गेहूँ R- चावल S - गन्ना M - मक्का G - चना

P- मटर A - अरहर

स्रोत : लेखपाल का खरीफ, रबी तथा जायद उपज ब्यौरा, फूलपुर तहसील फसली वर्ष, 1398 (1990-91) से संगणित

(2) शस्य-संयोजन प्रदेश

शस्य-संयोजन प्रदेश का निर्धारण अनेक पाश्चात्य तथा भारतीय विद्वानों द्वारा किया गया जिन्होंने अनेक सांख्यिकीय विधियों का प्रतिपादन किया। विदेशी विद्वानों में वीवर[8], स्काट[9], जानसन[10], थामस[11], कोपैक[12] तथा दोई[13] की विधियाँ महत्त्वपूर्ण हैं। भारतीय भूगोल वेत्ताओं में शस्य संयोजन का अध्ययन सर्वप्रथम बनर्जी[14] ने पश्चिमी बंगाल के लिए बीवर महोदय की संशोधित विधि को अपनाते हुए किया था। इसके विपरीत हरपाल सिंह[15] ने पंजाब मैदान के मालवा क्षेत्र के शस्य सम्मिश्रण को निर्धारित करते समय बीवर महोदय की विधि को अपनाया।

PHULPUR TAHSIL
CROP-COMBINATION REGIONS
1990-91
N
WRSAG
WRSA
WRSA
WRS
WRSAM
WRSMGA
WRSAMG
WRSMAGP
RWS
RWS
RWS
WRS
RWSM
RWSAM
RW
WRS
WRMSA
RWSMG
RWSA
WRASM
WRS
WRS
WRASM
WRSM
WRMS
WRS
RWS
RW
WR
WRM
RW
WR
WRS
R
WR
RWS
RWSM
RW
SINGLE CROP REGION
TWO CROP COMBINATION
THREE CROP COMBINATION
FOUR CROP COMBINATION
FIVE CROP COMBINATION
SIX CROP COMBINATION
SEVEN CROP COMBINATION
R RICE
W WHEAT
S SUGAR CANE
M MAIZE
A ARHAR
G GRAM
P PEAS
2 0 2 4 6
Km

Fig-4·3

दयाल[16] ने पंजाब मैदान के शस्य संयोजन प्रदेश के सीमांकन हेतु एक नयी विधि अपनाया जिसमें मुख्य फसलों के चयन हेतु 50 प्रतिशत मापदण्ड का प्रयोग किया गया । इसी प्रकार राय[17], अहमद तथा सिद्दीकी[18], त्रिपाठी तथा अग्रवाल[19] मण्डल[20], अय्यर[21], शर्मा[22], नित्यानन्द[23] एवं हुसेन[24] आदि विद्वानों ने दोई द्वारा प्रस्तावित सूत्र को शस्य संयोजन हेतु भिन्न-भिन्न अध्ययन क्षेत्रों में प्रयुक्त किया है । इनमें दोई तथा वीवर की विधियाँ अधिक महत्त्वपूर्ण हैं जिन्हें कुछ संशोधनों के साथ अनेक विद्वानों द्वारा प्रयुक्त किया गया है । प्रस्तुत अध्ययन में इन दोनों विद्वानों द्वारा प्रतिपादित विधियों का प्रयोग नहीं किया जा रहा है क्योंकि इनकी विधियाँ वहीं लागू होती हैं जहाँ सकल बोये गये क्षेत्र के 50 प्रतिशत क्षेत्र के अन्तर्गत ही दो या दो से अधिक फसलों का प्रतिनिधित्व हो । अध्ययन प्रदेश में इन विधियों द्वारा मात्र द्विफसली साहचर्य सम्पूर्ण क्षेत्र में निर्धारित होता है क्योंकि गेहूँ तथा चावल की फसल ही प्रत्येक न्याय पंचायत में सकल बोये गये क्षेत्र के 50 प्रतिशत से अधिक भाग पर हैं । इन फसलों का यह सम्मिलित प्रतिशत न्यूनतम 62 तथा अधिकतम 92 है ।

अतः अध्ययन प्रदेश को शस्य संयोजन प्रदेशों में विभक्त करने के लिए अलग विधि का प्रयोग किया गया है । यदि किसी न्याय पंचायत में उसके सकल बोये गये क्षेत्र के 50 प्रतिशत से अधिक भाग पर किसी एक फसल का अकेला आधिपत्य है तो उसे एक फसली साहचर्य प्रदेश के अन्तर्गत रखा गया है । साथ ही न्याय पंचायतों के शस्य-संयोजन प्रदेश में उतनी ही फसलों को समाहित किया गया है जिनके द्वारा आच्छादित क्षेत्रों का योग 85 प्रतिशत तक है । यह मानक प्रतिशत तहसील के फसलों के क्षेत्रीय

वितरण प्रतिरूप के आधार पर निर्धारित किया गया है ।

आच्छादित क्षेत्रों के 85 प्रतिशत मानक आधार पर तहसील में एक फसली से लेकर 7 फसली तक कुल 7 प्रकार के शस्य-संयोजन प्रदेश निर्धारित हुए हैं जिनमें कुल सात फसलें - गेहूँ, चावल, गन्ना, मक्का, अरहर, चना तथा मटर सम्मिलित हैं । चित्र 4.3 से स्पष्ट होता है कि सुरहन न्याय पंचायत एक फसली शस्य-संयोजन प्रदेश है जहाँ सकल बोये गये क्षेत्र के 50.34 प्रतिशत भाग पर चावल की कृषि की जाती है। द्विफसली-संयोजन तहसील के 7 न्याय पंचायतों में है जिसका अधिकतम क्षेत्र मार्टिनगंज विकासखण्ड में है । तीन फसली संयोजन 13 न्याय पंचायतों में है जिनका अधिकतम क्षेत्र फूलपुर तथा मार्टिनगंज विकासखण्डों में हैं । चार फसली-संयोजन कुल 8 न्याय-पंचायतों - फूलपुर विकासखण्ड के 4, पवई विकासखण्ड के 2 तथा अहरौला(I) एवं मार्टिनगंज विकासखण्ड के एक-एक न्याय पंचायतों में हैं । पाँच फसली संयोजन - 6 न्याय पंचायतों पवई तथा फूलपुर विकासखण्ड के 3-3 न्याय पंचायतों में हैं । 6 फसली-संयोजन अहरौला(I) विकासखण्ड के पारा मिश्रौलिया तथा गनवारा न्याय - पंचायतों में है । 7 फसली-संयोजन अहरौला(I) विकासखण्ड के केवल शम्शाबाद न्याय-पंचायत में है ।

(3) शस्य-गहनता

शस्य-गहनता से तात्पर्य एक कृषि वर्ष में एक क्षेत्र में एक से अधिक फसलें उगाने से है । शस्य-गहनता भूमि-उपयोग की तीव्रता को दर्शाती है । किसी क्षेत्र में शुद्ध बोये गये क्षेत्र की अपेक्षा सकल बोये गये क्षेत्र का अधिक होना शस्य-गहनता का परिचायक है तथा इनमें धनात्मक सह-सम्बन्ध होता है । किसी क्षेत्र की शस्य-गहनता

सिंचाई, उर्वरक तथा भूमि की उर्वराशक्ति आदि पर निर्भर करती है । शस्य-गहनता के आकलन के सम्बन्ध में अनेक विद्वानों ने अपने विचार व्यक्त किये हैं जो मुख्यत: शस्य-गहनता के क्षेत्रीय वितरण से सम्बन्धित है । डॉ0 जसवीर सिंह ने शस्य-गहनता के आकलन हेतु निम्न सूत्र का प्रयोग किया है -

$$\text{शस्य गहनता सूचकांक} = \frac{\text{कुल बोया गया क्षेत्र}}{\text{शुद्ध बोया गया क्षेत्र}} \times 100$$

अध्ययन क्षेत्र की शस्य गहनता की गणना उपर्युक्त सूत्र के माध्यम से की गयी है । तहसील की औसत शस्य-गहनता सूचकांक 156 है किन्तु विकासखण्ड स्तर पर इनमें पर्याप्त भिन्नता पायी जाती है । जहाँ सर्वाधिक शस्य-गहनता सूचकांक 163 पवई विकासखण्ड का है वहीं सबसे कम शस्य-गहनता सूचकांक 152.69 मार्टिनगंज विकासखण्ड का है । फूलपुर तथा अहरौला(I) विकासखण्डों की शस्य-गहनता सूचकांक क्रमश: 154.22 तथा 153.04 है । शस्य गहनता में यह असमानता सिंचाई की सुविधा, मिट्टी की उर्वरता तथा उर्वरकों के प्रयोग में क्षेत्रीय असमानता के कारण है।

4.5 वर्तमान कृषि और हरित-क्रान्ति की भूमिका

भारत में स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् सरकार ने कृषि क्षेत्र के विकास की दिशा में अनेक प्रयत्न किये जिनमें कृषि विश्वविद्यालयों की स्थापना, कृषि अनुसंधान संस्थाओं का विकास, नवीन कृषि उपकरणों के प्रयोग का प्रदर्शन तथा सिंचाई एवं उर्वरकों के प्रयोग में तीव्र वृद्धि मुख्य है । फिर भी कृषि उत्पादन की गति तृतीय पंचवर्षीय योजना तक सामान्य रही । भारत में कृषि विकास के क्षेत्र में वर्ष 1974-75

के बाद महत्त्वपूर्ण परिवर्तन हुए जिसे 'हरित क्रान्ति' के नाम से जाना गया । हरित क्रान्ति से तात्पर्य कृषि-कार्य के तरीकों में सुधार तथा कृषि उत्पादन में तीव्र वृद्धि करने से है । हरित क्रान्ति शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम अमरीकी विद्वान् डॉ० विलियम गैड (1968) ने अधिक उपज देने वाली तथा शीघ्र पकने वाली फसलों की किस्मों के लिए किया था । हरित क्रान्ति से न केवल कृषि की निराशापूर्ण स्थिति और अनिश्चितता समाप्त हुई वल्कि देश खाद्यान्न उत्पादन के क्षेत्र में आत्म-निर्भरता की ओर अग्रसरित हुआ । हरितक्रान्ति के मुख्य तत्त्व निम्नलिखित हैं-

(1) <u>उच्च उत्पादकता एवं शीघ्र पकने वाले उन्नतशील बीज</u>

अध्ययन प्रदेश में पिछले दशकों में अधिकांशत: कृषक पुराने किस्मों वाले बीजों की बुवाई करके परम्परागत निम्न उत्पादकता वाली निर्वाहन कृषि करते थे । जिससे कृषि उत्पादन कम हो रहा था । वर्तमान समय में देश के अन्य भागों की तरह फूलपुर तहसील में भी एच० वाई० बी० (High yielding varieties) किस्म के बीजों का प्रयोग हो रहा है जिससे खाद्यान्न के प्रति एकड़ तथा कुल उत्पादन में काफी वृद्धि हुई है । अध्ययन प्रदेश में धान, गेहूँ, गन्ना, मक्का, चना, मटर तथा आलू की फसलों के सन्दर्भ में तो 90 प्रतिशत से भी अधिक भाग पर एच० वाई० वी० किस्म के बीजों का प्रयोग हो रहा है । साथ ही, शीघ्र तैयार होने वाली किस्मों (Quick maturing varities) के प्रयोग से अब वर्ष में एक ही खेत से कई फसलें उगायी जाने लगी हैं ।

(2) उर्वरकों एवं कीटनाशक दवाओं का प्रयोग

कृषि की उत्पादकता बढ़ाने में उर्वरकों की महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है । यदि पाचन शक्ति के बिना मानव को पौष्टिक तत्त्व प्रदान किये जायँ तो उनका प्रभाव स्वास्थ्य पर अनुकूल नहीं होगा, ठीक उसी प्रकार अच्छे बीज, पौध संरक्षण, बहु फसली एवं सघन कृषि कार्यक्रम रूपी तत्त्वों का प्रभाव तभी हो सकेगा जब भूमि की उर्वरा शक्ति ठीक हो । भूमि की उर्वरा शक्ति में वृद्धि तभी हो सकती है जब भूमि को पर्याप्त एवं समयानुकूल उर्वरक प्राप्त हों । अन्य बातें सामान्य रहने पर भूमि में एक टन उर्वरक डालने से खाद्यान्न उत्पादन में लगभग 8 से 10 टन की वृद्धि होती है । तहसील में यद्यपि अब उर्वरकों का पर्याप्त प्रयोग हो रहा है किन्तु

सारणी 4.6

फूलपुर तहसील में उर्वरकों का वितरण, 1988-89

(हजार मी0 टन)

विकासखण्ड	नाइट्रोजन	फास्फोरस	पोटाश	कुल उर्वरक
1. पवई	1174	426	87	1687
2. फूलपुर	1114	330	171	1615
3. मार्टिनगंज	991	308	89	1388
4. अहरौला I	376	116	57	549
फूलपुर तहसील	3655	1180	404	5239

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1990.

वांछित मात्रा में नहीं। वर्ष 1988-89 में विभिन्न स्रोतों द्वारा तहसील में कुल 5239 हजार मीट्रिकटन उर्वरकों का प्रयोग किया गया जिसमें 69.77 प्रतिशत नाईट्रोजन, 22.52 प्रतिशत फासफोरस तथा 7.71 प्रतिशत पोटास से सम्बन्धित उर्वरक सम्मिलित थे (सारणी 4.6)।

विकासखण्ड स्तर पर सबसे अधिक उर्वरक का प्रयोग 32.20 प्रतिशत पवई में किया गया जबकि सबसे कम 10.48 प्रतिशत अहरौला(I) में। अन्य विकासखण्डों-फूलपुर तथा मार्टिनगंज में क्रमशः 30.83 तथा 26.49 प्रतिशत उर्वरकों का प्रयोग किया गया।

तहसील में फसलों को बीमारियों से बचाने के लिए कीटनाशक दवाओं का उतना प्रयोग नहीं हो पा रहा है जितना होना चाहिए क्योंकि अधिकांश कृषक निर्धन एवं गरीब हैं। वर्तमान समय में तहसील के प्रत्येक विकासखण्ड में एक-एक कीटनाशक डिपो कार्यरत हैं जिनकी क्षमता 4 से 8 मी0टन के बीच है।

(3) <u>कृषि का यन्त्रीकरण</u>

कृषि के यन्त्रीकरण से तात्पर्य कृषि में लगने वाले पशु एवं मानव शक्ति को मशीनों द्वारा प्रतिस्थापित करने से है। यन्त्रों के प्रयोग से कृषि उत्पादन में वृद्धि तथा उत्पादन लागत में कमी आयी है। यन्त्रीकरण का ही प्रतिफल है कि पाश्चात्य देशों में हुई कृषि क्रान्ति (Agricultural Revolution) की तुलना औद्योगिक क्रान्ति (Industrial Revolution) से की गयी।[25] अध्ययन प्रदेश में आज भी कृषि परम्परागत यन्त्रों एवं पशु श्रम पर आधारित है। इसका मुख्य कारण तहसील में सीमान्त एवं

लघु सीमान्त कृषकों की प्रधानता एवं जोतों के आकार का छोटा होना है। तहसील में ट्रैक्टर एवं अन्य नवीन कृषि यन्त्रों का प्रयोग हरितक्रान्ति के बाद ही हुआ। कृषि गणना 1982 के अनुसार तहसील में कुल हलों की संख्या 55142 थी जिनमें 76.33 प्रतिशत देशी हल थे। सम्प्रति तहसील में 450 उन्नतिशील हैरो एवं कल्टीवेटर, 3242 थ्रेसर मशीनें, 129 स्प्रेयर, 13 उन्नतिशील बुवाई यन्त्र तथा 588 ट्रैक्टर हैं।[26] तहसील के मध्यवर्ती भागों में कृषि का यन्त्रीकरण अधिक हुआ है। कृषि के यन्त्रीकरण से जहाँ समय तथा श्रम की बचत हुई है वहीं प्रति हेक्टेअर उत्पादन में काफी वृद्धि हुई है। वर्तमान समय में कृषि के यन्त्रीकरण का प्रभाव कृषि पर स्पष्टत: परिलक्षित होता है।

(4) सिंचाई

आधुनिक कृषि में सिंचाई का विशेष महत्त्व है। इससे कृषिगत भूमि उपयोग के सभी पक्षों यथा शस्य-गहनता, शस्य-संयोजन एवं प्रति हेक्टेअर उत्पादन में वृद्धि हुई है। सिंचाई के साधनों द्वारा धरातलीय जल को नहरों और भूमिगत जल को नलकूपों, पम्पिंग सेटों एवं कुओं द्वारा खेतों तक पहुँचाया जाता है।

सम्प्रति तहसील में वर्ष 1988-89 में 33119 हेक्टेअर भूमि पर सिंचाई की सुविधा उपलब्ध थी जो सम्पूर्ण कृषिगत भूमि का 64.29 प्रतिशत थी। तहसील में नलकूपों द्वारा सबसे अधिक सिंचाई की जाती है जो कुल सिंचित भूमि का 68.90 प्रतिशत है। कुल सिंचित भूमि के 29.86 प्रतिशत भाग पर नहरों द्वारा तथा शेष भूमि पर कुओं, तालाबों एवं अन्य साधनों द्वारा सिंचाई की जाती है।

सारणी 4.7

फूलपुर तहसील में विभिन्न साधनों द्वारा सिंचित क्षेत्र, 1988-89

(हेक्टेअर में)

सिंचाई के साधन	पवई	फूलपुर	मार्टिनगंज	अहरौला	फूलपुर तहसील
1. नहर	2258	1901	4695	1036	9890
(नहरों की लम्बाई, कि0मी0 में)	110	113	155	37	415
2. नलकूप	7050	6934	6628	2208	22820
(राजकीय नलकूपों की संख्या)	11	1	2	3	17
3. कुएँ	10	75	-	27	112
(कुओं की संख्या)	255	782	834	281	2152
(रहटों की संख्या)	187	419	489	70	1165
4. तालाब एवं अन्य साधन	6	100	170	4	280
कुल सिंचित भूमि	9324	9010	11513	3272	33119

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1990.

(क) नहरें

तहसील में वर्ष 1988-89 में कुल कृषिकृत भूमि के 19.63 प्रतिशत भाग पर नहरों द्वारा सिंचाई की गयी जो कुल सिंचित भूमि का 29.86 प्रतिशत है। मार्टिन-गंज विकासखण्ड में सबसे अधिक कृषिकृत भूमि पर नहरों द्वारा सिंचाई की जाती है जो कुल सिंचित भूमि का 40.78 प्रतिशत है। सबसे कम फूलपुर विकासखण्ड में 21.10 प्रतिशत भाग पर नहरों द्वारा सिंचाई की गयी। पवई तथा फूलपुर विकासखण्डों में

कुल सिंचित भूमि के क्रमश: 24.22 तथा 31.66 प्रतिशत भाग पर नहरों द्वारा सिंचाई की गयी ।

तहसील में नहरों की कुल लम्बाई वर्ष 1988-89 में 415 कि0मी0 थी । सारणी 4.7 से स्पष्ट है कि सबसे अधिक नहरों का जाल मार्टिनगंज विकासखण्ड में है । यहाँ पर नहरों की कुल लम्बाई 155 कि0मी0 है । कुल कृषिकृत भूमि के 27.26 प्रतिशत भाग पर नहरों द्वारा सिंचाई की जाती है । सबसे कम नहरों की लम्बाई अहरौला(I)विकासखण्ड में 37 कि0मी0 है । फूलपुर विकासखण्ड में नहरों की लम्बाई 113 कि0मी0 है जिसके द्वारा 1901 हेक्टेअर भूमि की सिंचाई की जाती है । पवई विकासखण्ड में नहरों की कुल लम्बाई 110 कि0मी0 है जिसके द्वारा 2258 हेक्टेअर भूमि की सिंचाई की गयी ।

(ख) <u>नलकूप</u>

अध्ययन प्रदेश में विगत दस वर्षों में सिंचाई के साधनों विशेषकर नलकूपों की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है । नहरों द्वारा सिंचाई कुछ अनिश्चित सी है क्यों कि नहरों में जल की आपूर्ति वर्षा पर निर्भर करती है । इसलिए अध्ययन प्रदेश में सिंचाई के लिए नलकूपों का अधिक प्रयोग किया जाने लगा है । वर्ष 1988-89 में कुल सिंचित भूमि के 68.67 प्रतिशत भाग पर नलकूपों द्वारा सिंचाई की गयी । फूलपुर विकासखण्ड में 76.96 प्रतिशत भाग पर नलकूपों द्वारा सिंचाई की गयी । अन्य विकासखण्डों - पवई, अहरौला(I) तथा मार्टिनगंज विकासखण्ड के क्रमश: 75.11, 67.48 तथा 57.57 भाग पर नलकूपों द्वारा सिंचाई की गयी । अध्ययन प्रदेश में

वर्ष 1988-89 में राजकीय नलकूपों की संख्या 17 थी जिनमें 11 पवई विकासखण्ड में थे ।

कुल सिंचित भूमि के 1.17 प्रतिशत भाग पर सिंचाई के अन्य साधनों - कुओं, रहटों तथा तालाबों एवं पोखरों द्वारा सिंचाई की जाती है । आधुनिक वैज्ञानिक युग में इन साधनों का महत्त्व दिन प्रतिदिन कम होता जा रहा है क्योंकि इनके द्वारा सिंचाई में श्रमशक्ति तथा समय दोनों अधिक लगते हैं ।

(5) चकबन्दी एवं जोतों का आकार

गाँव स्तर पर सुव्यवस्थित विकास योजना, कृषि में कुशलता और अर्थ - व्यवस्था में सुधार लाने के लिए भूमि के बिखरे हुए जोतों की चकबन्दी आवश्यक है । तहसील में चकबन्दी वर्ष 1972-73 में प्रारम्भ की गयी जिसके माध्यम से लोगों के बिखरे हुए छोटे-छोटे खेतों को बड़े आकार में संगठित किया गया । सिंचाई के लिए नालियों की व्यवस्था तथा पगडण्डियों की व्यवस्था होने से कृषि में अपेक्षाकृत सुधार हुआ ।

सारणी 4.8 से स्पष्ट है कि तहसील में सीमान्त एवं लघु सीमान्त कृषकों की अधिकता है जो बढ़ती हुई आबादी, संयुक्त परिवार प्रथा के विघटन तथा भूमि के प्रति लगाव आदि का सम्मिलित प्रतिफल है । जोत का आशय उस समग्र भूमि से है जिसके कुल या आंशिक भाग पर कृषि उत्पादन एक तकनीकी इकाई के तहत केवल एक व्यक्ति या कुछ अन्य व्यक्तियों के साथ किया जाता है । तकनीकी इकाई से तात्पर्य उत्पादन के साधनों तथा उसके प्रबन्धन से है ।[27]

सारणी 4.8

फूलपुर तहसील में जोतों की संख्या एवं आकार, 1981

(हेक्टेअर में)

जोतों की संख्या एवं आकार		पवई	फूलपुर	मार्टिनगंज	अहरौला I	कुल तहसील	प्रतिशत
1. सीमान्त	संख्या	24579	24983	21057	8764	79383	87.00
(1 हेक्टेअर से कम)	क्षेत्रफल	6881	8122	9323	2179	26505	51.55
2. लघु सीमान्त	संख्या	2419	2318	2262	844	7843	8.60
(1 से 2 हेक्टेअर)	क्षेत्रफल	3679	3114	3407	1065	11265	21.91
3. अर्द्ध सीमान्त	संख्या	717	632	694	240	2283	2.50
(2 से 3 हेक्टेअर)	क्षेत्रफल	1578	1623	1764	530	5699	11.09
4. मध्यम सीमान्त	संख्या	353	367	391	136	1247	1.37
(3 से 5 हेक्टेअर)	क्षेत्रफल	1291	1684	1412	431	4818	9.37
5. वृहद् सीमान्त	संख्या	134	153	151	48	486	0.52
(5 से अधिक)	क्षेत्रफल	809	957	1027	332	3125	6.08

फूलपुर तहसील में कुल जोतों की संख्या = 91242

फूलपुर तहसील में कुल जोतों का क्षेत्रफल = 51412

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1989 से संगणित

कृषि गणना 1981 के अनुसार तहसील में कुल जोतों की संख्या 91242 थी जिसके अन्तर्गत 51412 हेक्टेअर क्षेत्र समाहित था । तहसील में सीमान्त जोतों की संख्या सबसे अधिक 87.00 प्रतिशत है जिसके अन्तर्गत 51.55 प्रतिशत क्षेत्र समाहित है।

तहसील में वृहद् जोतों की संख्या सबसे कम है जो कुल जोतों की संख्या का 0.53 प्रतिशत तथा कुल क्षेत्रफल का 6.08 प्रतिशत है ।

विकासखण्ड स्तर पर फूलपुर में कुल जोतों का 87.80 प्रतिशत सीमान्त, 8.15 प्रतिशत लघु सीमान्त, 2.22 प्रतिशत अर्द्धसीमान्त, 1.29 प्रतिशत मध्यम सीमान्त तथा 0.54 प्रतिशत वृहद् सीमान्त है । सबसे कम मार्टिनगंज में 85.75 प्रतिशत सीमान्त जोतें, लघु सीमान्त, अर्द्धसीमान्त, मध्यम सीमान्त तथा वृहद् जोतों का प्रतिशत क्रमशः 9.21, 2.83, 1.93 तथा 0.62 है । अहरौला(I) में इन जोतों का प्रतिशत क्रमशः 87.36, 8.41, 2.40, 1.35 तथा 0.48 है जबकि पवई में इन जोतों का प्रतिशत क्रमशः 87.15, 8.58, 1.25 तथा 0.48 है ।

4.6 कृषि-विकास नियोजन

कृषि नियोजन का मुख्य उद्देश्य किसी क्षेत्र विशेष की कृषि सम्बन्धी समस्याओं का निराकरण करते हुए उस क्षेत्र का समन्वित विकास करना है । अध्ययन प्रदेश की कृषि विभिन्न जटिल समस्याओं से घिरी हुई है । तहसील के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 72.76 प्रतिशत भाग कृषि योग्य है । साथ ही मात्र 56.01 प्रतिशत भाग पर एक से अधिक फसलें उगायी जा रही हैं । जायद की फसल कुल कृषि योग्य भूमि के केवल 0.49 प्रतिशत भाग पर की जाती है । अतः क्षेत्र की कृषि पिछड़ी हुई दशा में है । यह पिछड़ापन अधिक उपज देने वाली किस्मों के उन्नतिशील बीजों, उर्वरक एवं कीटनाशक दवाओं, नवीन कृषि उपकरणों के कम प्रयोग तथा सिंचाई की अपर्याप्तता के कारण है । इन नवीनताओं के कम प्रयोग का कारण क्षेत्र में लघु एवं सीमान्त कृषकों

की अधिकता, जोतों के आकार का छोटा होना, अशिक्षा के कारण कृषकों में नवीनताओं की ग्राह्य क्षमता में कमी, परिवहन एवं संचार साधनों का अविकसित अवस्था में होना तथा विपणन केन्द्रों की कमी आदि है । अतः तहसील में कृषि का बहुमुखी विकास एक फसली क्षेत्र को सिंचाई एवं उर्वरकों के प्रयोग से बहुफसली क्षेत्र में बदलकर, फसल प्रतिरूप में यथासम्भव परिवर्तन, कृषि के गहनीकरण तथा नवीन कृषि-पद्धतियों के प्रयोग द्वारा किया जा सकता है ।

(1) <u>भूमि-उपयोग के वर्तमान स्वरूप में सुधार</u>

अध्ययन प्रदेश में वास्तविक बोये गये क्षेत्र में विस्तार की पर्याप्त संभावनाएँ हैं । तहसील में कुल 2158 हेक्टेअर भूमि कृषि योग्य बंजर, 6272 हेक्टेअर परती एवं 2298 हेक्टेअर भूमि ऊसर है जिन्हें थोड़े से प्रयास के साथ सिंचाई एवं उर्वरकों के प्रयोग द्वारा कृषि योग्य भूमि में बदला जा सकता है ।

2) <u>कृषि का व्यवसायीकरण एवं गहनीकरण</u>

फसल प्रतिरूप के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि तहसील की मुख्य फसल गेहूँ और चावल है जिसकी खेती बड़े पैमाने पर की जाती है । अन्य फसलों - गन्ना, आलू, तिलहन तथा दलहन आदि का उत्पादन मात्र घरेलू उपयोग तक ही सीमित है। अतः गन्ना, आलू, तिलहन एवं दलहन फसलों का उत्पादन व्यापारिक दृष्टि से करना होगा जिससे लोगों का जीवन स्तर ऊँचा हो सके । अध्ययन प्रदेश में इन फसलों के उत्पादन लिए सभी भौगोलिक परिस्थितियाँ अनुकूल हैं ।

व्यवसायिक फसलों की उपज में वृद्धि से कृषि आधारित उद्योगों को बढ़ावा

मिलेगा । इन कच्चे मालों की आपूर्ति से किसानों को मुद्रा प्राप्त हो सकेगी दूसरे कृषि के व्यवसायीकरण से ग्रामीण मण्डियों के विस्तार एवं समन्वय की प्रक्रिया तेज होगी और कृषिप्रधान इस क्षेत्र में रोजगार के नये अवसर उपलब्ध हो सकेंगे ।

सारणी 4.9

फूलपुर तहसील हेतु प्रस्तावित फसल-चक्र

मिट्टी की किस्में	प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष	तृतीय वर्ष
1. बलुई मिट्टी	अरहर/मोटे/अनाज/ तरबूज, खरबूजा	मूँगफली/हरा चारा/ मूँग	मक्का/आलू/ सूर्यमुखी
2. बलुई दोमट मिट्टी	हरा चारा/आलू/ सब्जियाँ	मक्का/अरहर अगहनी/ गेहूँ/हरा चारा	धान/चना/ मटर/गन्ना
3. दोमट मिट्टी	धान/गेहूँ/गन्ना पौध	गन्ना पेड़ी (Tatoor)	गेहूँ/हराचारा
4. मटियार दोमट मिट्टी	मक्का/आलू/गेहूँ/ मूँग	धान/गेहूँ तिलहन/ गन्ना पौध	गन्ना पेड़ी (Tatoor)

अध्ययन प्रदेश की फसल गहनता मात्र 156 है तथा शुद्ध बोये गये क्षेत्र का केवल 56.01 प्रतिशत भाग ही बहुफसली है । इसका मुख्य कारण मिट्टी की उर्वरा शक्ति नष्ट होने की कृषकों की अवधारणा तथा सिंचाई सुविधाओं का कम विकास है । सिंचाई के मुख्य स्रोत नहरें तथा पम्पिंग सेट हैं । गर्मियों में अधिकांश नहरें सूख जाती हैं और अध्ययन प्रदेश में विद्युत आपूर्ति भी अनिश्चित है जिससे जायद की

फसल नहीं उगायी जा पा रही है । अतः फसल गहनता में वृद्धि के लिए सिंचाई सुविधाओं का विकास तथा मिट्टी की उर्वरा शक्ति को बनाये रखने के लिए फसल चक्र की महती आवश्यकता है । इसके लिए तहसील की दशाओं के अनुकूल बहुफसली तीन वर्षीय फसल चक्र का सुझाव दिया जा रहा है (सारणी 4.9) ।

(3) <u>पशुपालन</u>

तहसील की अर्थव्यवस्था में कृषि की अधिकतम भागीदारी सुनिश्चित करने तथा लोगों के जीवन-स्तर को सुधारने में पशुपालन, मत्स्यपालन, एवं कुक्कुटपालन का महत्त्वपूर्ण स्थान हो सकता है । पशुपालन को व्यापारिक स्वरूप प्रदान करने हेतु सहकारी डेयरी केन्द्रों की स्थापना तथा दुधारू पशुओं की नस्लों में सुधार करने की महती आवश्यकता है । तहसील के छोटे एवं बड़े तालाबों में सार्वजनिक एवं व्यक्तिगत रूप से मत्स्य-पालन को बढ़ावा दिया जा सकता है । साथ ही, कृषि अयोग्य भूमि पर नये सरकारी जलाशयों का निर्माण करके मत्स्यपालन कराया जाना चाहिए । आर्थिक एवं प्रशिक्षण सम्बन्धी सहायता देकर तहसील में छोटे-छोटे घरेलू कुक्कुट पालन केन्द्र खोले जाने चाहिए । वर्ष 1988-89 के आँकड़ों के अनुसार तहसील में 11 बीज गोदाम एवं उर्वरक भण्डार, 42 बीज, उर्वरक एवं कीटनाशक केन्द्र, 4 कीटनाशक डिपो, 34 ग्रामीण गोदाम, एक शीत भण्डार, 4 पशु अस्पताल, 9 पशुविकास केन्द्र, 6 कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र, 2 भेड़ विकास केन्द्र, एक सूअर विकास केन्द्र तथा 70 पोल्ट्री यूनिट कार्यरत हैं । भूमि विकास बैंक मात्र तहसील मुख्यालय पर स्थित है । इसके अतिरिक्त 3 जिला सहकारी बैंक, 14 राष्ट्रीयकृत बैंक तथा 10 ग्रामीण बैंक कार्यरत हैं ।

(4) आधारभूत कृषि सुविधाओं की उपलब्धता

अध्ययन प्रदेश में कृषि योग्य भूमि पर प्रति हेक्टेअर उत्पादन बढ़ाने हेतु उचित सुविधाओं में विकास करना आवश्यक है । इन सुविधाओं में सिंचाई गहनता में वृद्धि, उर्वरकों एवं कीटनाशक दवाओं, उन्नतिशील तथा शीघ्र पकने वाले बीजों, कृषि की नवीन पद्धतियों आदि के प्रयोग, कृषि का व्यवसायीकरण, भण्डारण तथा विपणन जैसी सुविधाएँ प्रमुख हैं । क्षेत्र के सम्यक् विकास के लिए सुविधाओं में भावी वृद्धि की महती आवश्यकता है ।

(क) सिंचाई

सिंचाई किसी क्षेत्र की भूमि उपयोग क्षमता, दो फसली क्षेत्र, प्रति हेक्टेअर उत्पादन, शस्य स्वरूप तथा शस्य गहनता आदि को स्पष्टतया प्रभावित करती है । अध्ययन प्रदेश के कुल कृषित क्षेत्र के 64.29 प्रतिशत भाग पर सिंचाई की सुविधा उपलब्ध है । अगले दस वर्षों में कृषि क्षेत्र में विस्तार तथा कृषि के गहनीकरण को प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है कि कम से कम 85 प्रतिशत भाग पर सिंचाई की सुविधा उपलब्ध हो । सिंचाई के साधनों में नहरों एवं पम्पिंगसेटों, निजी एवं राजकीय नलकूपों में पर्याप्त वृद्धि आवश्यक है । सिंचाई के साधनों में सबसे अधिक वृद्धि की आवश्यकता मार्टिनगंज विकासखण्ड में है जहाँ कुल कृषित भूमि का मात्र 52.20 प्रतिशत भाग ही सिंचित है । मार्टिनगंज विकासखण्ड के जगदीशपुर ददेरिया (41.30%), फलेश अहमद बक्स (44.26%), लहरा खुर्द (50.47%), बेलवाना (50.60%), कुरूथुवा (50.79%) तथा कौरागहनी (51.40%) न्याय पंचायतों में सिंचाई के साधनों में वृद्धि अत्यन्त आवश्यक है क्योंकि इन न्याय पंचायतों में कुल सिंचित भूमि का प्रतिशत मार्टिनगंज

विकासखण्ड के औसत से कम है । इन भागों में राजकीय नलकूपों एवं सरकारी वित्तीय सहायता द्वारा व्यक्तिगत नलकूपों के लगाये जाने के लिए पर्याप्त प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए ।

फूलपुर विकासखण्ड के महुआरा न्याय पंचायत में सिंचाई के साधनों में वृद्धि अति आवश्यक है क्योंकि कुल कृषित भूमि का मात्र 39.82 प्रतिशत भाग ही सिंचित है । तहसील के उत्तरी भाग में यद्यपि पम्पिंगसेटों की संख्या में वृद्धि हुई है किन्तु विद्युत एवं डीजल की आपूर्ति कम होने तथा अनियमित एवं अनिश्चित होने से फसलों की सिंचाई उपयुक्त समय पर नहीं हो पाती है । अत: तहसील में विद्युत तथा डीजल की आपूर्ति नियमित एवं निश्चित करने की आवश्यकता है । तहसील में यद्यपि नहरों का जाल सा बिछा हुआ है किन्तु ये नहरें गर्मियों में सूख जाती हैं और जाड़े में भी इनमें पानी की आपूर्ति सुनिश्चित नहीं रहती है । अत: गर्मी तथा जाड़े में जलापूर्ति निश्चित की जानी चाहिए जिससे रबी की फसल में उपयुक्त समय पर सिंचाई की जा सके तथा जायद के फसल क्षेत्र में विस्तार किया जा सके ।

(ख) उर्वरक एवं उन्नतिशील बीजों का प्रयोग

कृषि उत्पादकता में वृद्धि हेतु उर्वरक एवं उन्नतिशील बीजों का प्रयोग अपरिहार्य हो गया है । कृषि नवीनीकरण (Innovation) की सफलता उर्वरकों के प्रयोग में ही निहित है । उर्वरकों के नाम पर कृषक मात्र यूरिया तथा डाई नामक रासायनिक खादों का ही प्रयोग अधिक करते हैं जबकि मिट्टी की सम्यक् जाँच करके उसकी आवश्यकतानुसार ही उर्वरकों का प्रयोग किया जाना चाहिए । इसके लिए

विकासखण्ड स्तर पर मृदा परीक्षण प्रयोगशालाओं की स्थापना होनी चाहिए जिससे कृषकों को मिट्टी के स्वभाव के अनुरूप उर्वरकों की किस्मों के बारे में सही जानकारी प्राप्त हो सके ।

सीमान्त एवं लघु सीमान्त कृषक बहुल अध्ययन प्रदेश में उन्नतिशील बीजों का प्रयोग उतना नहीं हो पा रहा है जितना होना चाहिए । इसका मुख्य कारण बीजों का मँहगा होना, समय से उनका उपलब्ध न हो पाना तथा उनकी कम विश्वसनीयता है । प्रतिवर्ष उन्नतिशील बीजों का प्रयोग मात्र 8 से 10 प्रतिशत सम्पन्न कृषक ही कर पा रहे हैं । अतः जरूरत इस बात की है कि सरकार द्वारा उन्नतिशील बीज कम मूल्य पर कृषकों को प्रदान किये जायँ तथा इनके प्रयोग के लिए उन्हें प्रोत्साहित किया जाय । प्रयोगों से यह सिद्ध हो चुका है, कि 20 प्रतिशत तक उपज केवल उन्नतिशील बीजों के प्रयोग से ही बढ़ाई जा सकती है ।

(ग) <u>कीट एवं खरपतवार नाशक दवाएँ</u>

अधिक उपज देने वाली फसलों की किस्मों में बीमारियों तथा कीटों का प्रकोप प्रायः अधिक होता है तथा नहरों द्वारा सिंचाई से क्षेत्र में वृद्धि के कारण खेतों में खरपतवारों की मात्रा में वृद्धि हुई है । इनके निराकरण हेतु कृषकों में एक तो इनसे सम्बन्धित दवाओं का ज्ञान नहीं है, दूसरे समय पर ये दवाएँ उपलब्ध नहीं हो पाती हैं, तीसरे ये दवाएँ इतनी महँगी होती हैं कि निर्धन कृषकों की क्रय शक्ति के बाहर हैं । इन दवाओं की बिक्री कृषि सहकारी समितियों एवं कीटनाशक डिपों के माध्यम से की जाती है किन्तु इनका अधिकतम उपयोग सम्पन्न कृषक ही कर पा

रहे हैं । अत: कीट एवं खरपतवार नाशक दवाओं के ज्ञान एवं उनसे होने वाले लाभों से कृषकों को सम्यक् रूप से अवगत कराया जाना चाहिए । इसके लिए विकास खण्ड स्तर पर खरीफ, रबी तथा जायद के अलग-अलग समय में प्रदर्शनियाँ लगायी जायँ तथा इन दवाओं को समयानुसार सस्ते दरों पर कृषकों को उपलब्ध कराया जाय ।

(घ) नवीन कृषि यन्त्र

अध्ययन प्रदेश में नवीन कृषि यन्त्रों के प्रयोग द्वारा (कृषि का वैज्ञानिक यन्त्रीकरण करके) अधिकतम लाभ प्राप्त किया जा सकता है । केवल बड़े कृषकों के पास ही ट्रैक्टर, नलकूप, पम्पिंगसेट, थ्रेसर, मेस्टर हल, कल्टीवेटर, हैरो, सीड कम फर्टिलाइजर ड्रिल, सिंह हैण्ड हो और पहियेदार हो आदि नवीन कृषि उपकरण उपलब्ध हैं । वर्तमान समय में इनका प्रयोग बढ़ तो अवश्य रहा है किन्तु ये यन्त्र सीमान्त एवं लघु सीमान्त कृषकों की क्रय शक्ति क्षमता के बाहर हैं । भारी कृषि यन्त्रों के क्रय की सुविधाएँ विकासखण्ड एवं सहकारी समितियों के माध्यम से कृषकों को उपलब्ध करायी जानी चाहिए । हल्के कृषि यन्त्रों के क्रय के लिए सहकारी समितियों से निम्न ब्याज दर पर ऋण प्रदान किया जाना चाहिए । इस पर सरकार की तरफ से कृषकों को अनुदान भी दिया जाना चाहिए । इस प्रकार यदि उत्तम नवीन कृषि यन्त्र कृषकों को मिल जायँ तो वे गहन तथा उन्नतिशील कृषि कर सकेंगे ।

(ङ) फसल बीमा योजना

अध्ययन प्रदेश में फसल बीमा योजना को लागू करने की आवश्यकता है क्योंकि इससे कृषकों को फसल की बुवाई से लेकर कटाई तक कई जोखिमों से होने वाली क्षति से

राहत मिल सकेगी । इस योजना से सीमान्त एवं लघु सीमान्त कृषकों को काफी लाभ प्राप्त होगा । यह योजना धान, गेहूँ, मोटे अनाज, गन्ना, दलहन तथा तिलहन फसलों पर लागू की जानी चाहिए । फसल बीमा योजना में लघु एवं सीमान्त कृषकों के लिए बीमा शुल्क की 50 प्रतिशत राशि केन्द्रीय सरकार द्वारा वहन किया जाय । साथ ही राज्य सरकार द्वारा भी कुछ अनुदान दिया जाना श्रेयस्कर होगा ।

(च) कृषि साख

कृषि के समुचित विकास हेतु सिंचाई, उन्नतिशील बीज, उर्वरक, कीट एवं खरपतवार नाशक दवाएँ तथा नवीन कृषि यन्त्रों का प्रयोग आवश्यक है किन्तु इनके क्रय के लिए पर्याप्त वित्त की आवश्यकता होती है । कृषकों की आर्थिक स्थिति इतनी सुदृढ़ नहीं है कि वे स्वयं इनका क्रय कर सकें । इनके लिए उन्हें सस्ते व्याज दर पर ऋण की जरूरत होती है जो उन्हें कृषि ऋण प्रदान करने वाली संस्थाओं द्वारा ही प्राप्त हो सकता है । तहसील में ऋण वितरित करने वाली संस्थाओं में भूमि विकास बैंक, जिला सहकारी बैंक, ग्रामीण बैंक तथा प्रारम्भिक कृषि ऋण सहकारी समितियाँ आदि प्रमुख हैं । कृषि सहकारी समितियाँ कुप्रबन्ध की शिकार हैं, ब्याज की दर भी काफी ऊँची हैं तथा ऋण के लिए जमानतदार देना आवश्यक होता है जो लघु एवं सीमान्त कृषकों के लिए सम्भव नहीं हो पाता । अत: आवश्यकता इस बात की है कि ऋण वितरण प्रणाली में पर्याप्त सुधार किया जाय । बैंकों द्वारा आसान किस्तों में तथा निम्न ब्याज दर पर समय-समय पर ऋण उपलब्ध कराया जाना चाहिए ।

N
PHULPUR TAHSIL
SPATIAL PATTERN OF BANKING FACILITIES
EXISTING (1990-91)
PROPOSED
LAND DEVELOPMENT BANK
DISTRICT CO-OPERATIVE BANKS
OTHER NATIONALIZED BANKS
REGIONAL GRAMIN BANKS
2 0 2 4 6
Km

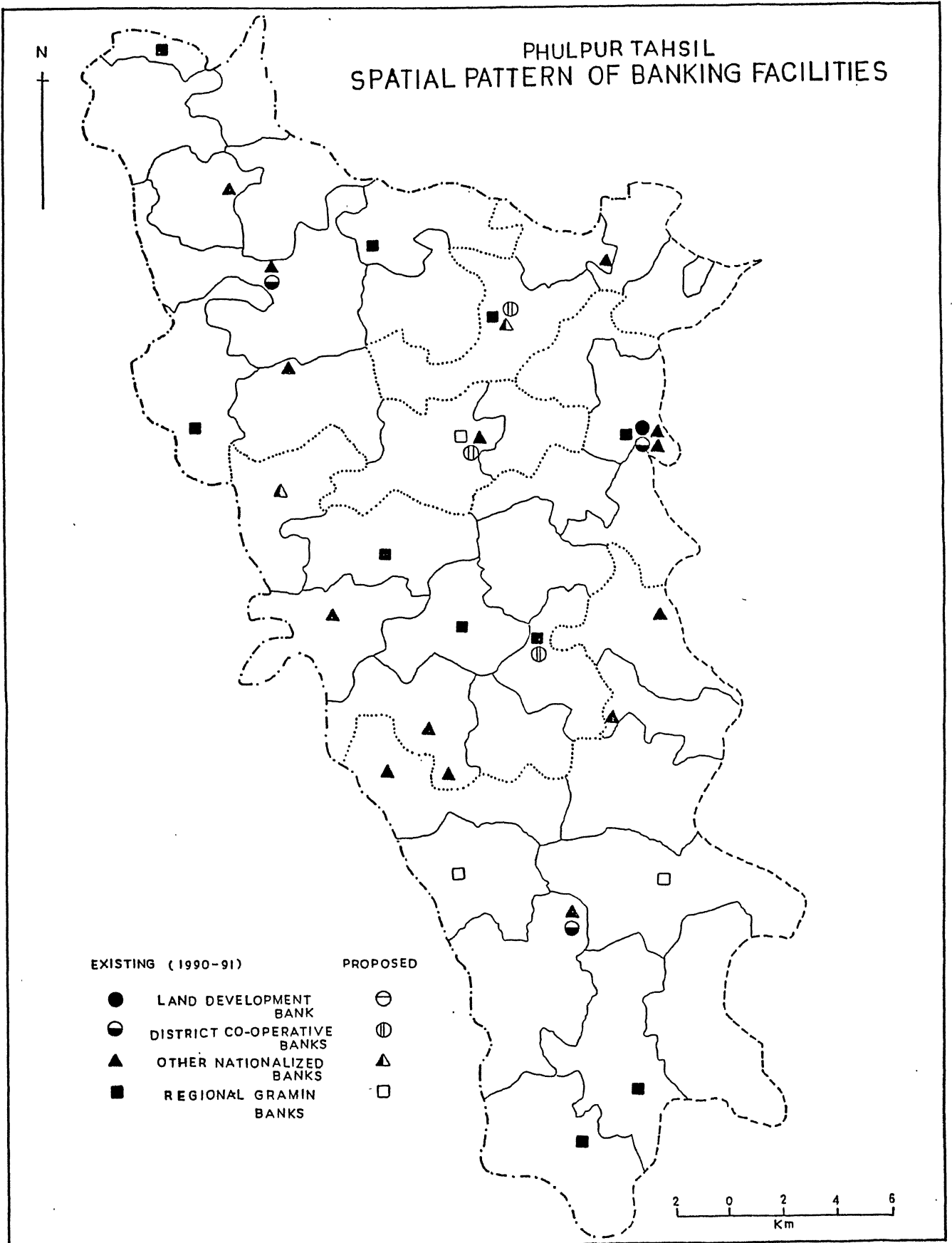



Fig.4.4

(5.) कृषि एवं पशुपालन सेवा केन्द्रों का स्थानिक नियोजन

कृषि एवं पशुपालन सम्बन्धी सेवाओं में बीजगोदाम, उर्वरक भण्डार, कीटनाशक डिपो, शीत भण्डार, कृषि सेवा केन्द्र, पशु चिकित्सालय, पशु विकास केन्द्र, पशु कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र, सूअर विकास केन्द्र, भेंड़ विकास केन्द्र, पौल्ट्री यूनिट, कृषि ऋण सहकारी समितियाँ तथा बैंक मुख्य हैं। किन्तु इन सुविधाओं को सम्पन्न कराने वाले सेवा केन्द्रों की तहसील में कमी है। अत: इन सुविधाओं को सम्पन्न कराने वाले केन्द्रों की अवस्थिति का नियोजन प्रस्तुत करना आवश्यक हो जाता है। इनकी अवस्थिति का प्रस्ताव सम्बन्धित सुविधाओं की कार्याधार जनसंख्या, उनके बीच परस्पर दूरी तथा क्षेत्र में उनकी रिक्तता को ध्यान में रखकर किया गया है।

उन्नतिशील बीज, उर्वरक तथा कीटनाशक दवाएँ प्रत्येक वर्तमान और प्रस्तावित विकास केन्द्रों पर उपलब्ध होनी चाहिए। सम्पूर्ण तहसील में 8 नये पशु अस्पताल/डिस्पेंसरी-माहुल, खुरासों, अम्बारी, मिन्तूपुर, राजापुर, सुरहन तथा फुलेश में खुलने चाहिए तथा ये पशु अस्पताल कृत्रिम गर्भाधान जैसे प्राविधानों से युक्त होने चाहिए।

तहसील में वित्तीय साधन प्रदान करने वाली इकाइयों की स्थिति कुछ संतोषजनक कही जा सकती है। कृषि ऋण प्रदान करने वाली सहकारी समितियों का गठन प्रत्येक न्याय पंचायत एवं प्रस्तावित विकास केन्द्रों पर होना चाहिए (सारणी 3.8)।

विपणन एवं भण्डारण की सुविधाओं के लिए प्रत्येक वर्तमान एवं प्रस्तावित

विकास केन्द्रों पर एक-एक ग्रामीण गोदाम तथा सहकारी क्रय-केन्द्र स्थापित किये जाने चाहिए । इसके अतिरिक्त पवई, फूलपुर, मार्टिनगंज एवं अहरौला(I) विकास खण्डों पर एक-एक शीत गोदाम होना चाहिए । इन आवश्यक सुविधाओं के उपलब्ध होने पर क्षेत्र के कृषि विकास को निश्चय ही एक नयी दिशा और गति मिलेगी और प्रदेश एक उन्नतशील कृषि-व्यवस्था का प्रारूप प्राप्त कर सकेगा ।

---------::0::---------

सन्दर्भ

1. Pathak, R.K. : Environmental Planning Resources and Development, Chugh Publications, Allahabad, 1990, p. 43.

2. Mc Master, D.N. : 'A Subsistance Crop Geography of Uganda' The World Land-use Survey - Occasional Papers No. 2, Geographical Publications, 1962, p.IX.

3. सिंह, ब्रजभूषण : कृषि भूगोल, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर, 1988, पृष्ठ 165.

4. कुमार, पी0 तथा शर्मा, एस0के0 : कृषि भूगोल, मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल, 1985, पृष्ठ 408.

5. Dayal, E. : Crop Combination Regions : A Study of the Punjab Plains, Tej Schrift Voor Economische Social Geographie, 1967, Vol. 58, p. 39.

6. Hussain, M. : Crop Combination in India, Concept Publishing Company, New Delhi, 1982, p. 61.

7. Ahmed, A. and Siddiqui, M.F. : Crop Association Patterns in the Luni Basin, The Geographer, Vol. XIV,1967, p. 68.

8. Weaver, T.C. : Crop Combination Regions in the Middle West; Geographical Review, 44, 1954, p. 175.

9. Scott, P. : The Agricultural Regions of Tasmania, Economic Geography, 33, 1957, pp. 109-121.

10. Johnson, B.L.C. : Crop Combination Regions in East Pakistan, Geography, 43, 1958, pp. 86-103.

11. Thomas, D. : Agriculture in Wales during the Neopleanic War, Cradiff, 1963, pp. 80-81.

12. Coppack, J.T. : Crop-live Stock and Enterprises Combinations in England and Wales, Economic Geography, 40, 1964, pp. 65-81.

13. Doi, K. : 'The Industrial Structure of Japanese Prefecture', Proceedings of I.G.U. Regional Conference in Japan, 1957-59, pp. 310-316.

14. Banerjee, B. : Changing Crop Land of West Bengal, Geographical Review of India, Vol. 24, No.1, 1964.

15. Singh, Harpal : Crop Combination Regions in the Malwa Tract of Punjab, Deccan Geographer, Vol. 3, No.1, 1965, pp. 21-30.

16. Dayal, E. : Crop Combination Regions; A Case Study of Punjab Plain, Neatherland Journal of Economic and Social Geography, Vol. 58, 1967, pp. 39-47.

17. Roy, B.K. : Crop Association and Changing Pattern of Crops in the Ganga-Ghaghara Doab East, N.G.J.I., Vol. XIII, 1967, pp. 194-207.

18. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 7, पृष्ठ 68.

19. Tripathi, V.K. and Agrawal, V. : Changing Pattern of Crop Land use in the Lower Ganga-Yamuna Doab, The Geographer Vol. XV, 1968, pp. 128-140.

20. Mandal, B. : Crop Combination Regions of North Bihar, N.G.J.I., Vol. XV, pp. 125-137.

21. Ayyar, N.P. : Crop Regions of Madhya Pradesh : A Study in Methodology, Geographical Review of India, 1969, pp. 1-19.

22. Sharma, T.C. : Pattern of Crop Land-use in Uttar Pradesh, Deccan Geographer, 1972, pp. 1-17.

23. Nityanand : Crop Combination in Rajesthan, Geographical Review of India, 1982, pp. 61-86.

24. पूर्वोक्त संदर्भ संख्या 6, पृष्ठ 61-86.

25. दत्त, आर० एवं सुन्दरम्, के०पी०एम० : भारतीय अर्थव्यवस्था, एस० चन्द्र एण्ड कम्पनी प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली, 1990, पृष्ठ 587.

26. सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1990, पृष्ठ 24.

27. Malone, C.C. : Background of Indian Agricultural and and Indian's Intensive Agriculture Programme, New Delhi, 1969.

---------::0::---------

अध्याय पाँच

औद्योगिक संरचना एवं विकास नियोजन

5.1 प्रस्तावना

भारत एक कृषि-प्रधान देश है । कृषि के क्षेत्र में समुन्नत साधनों के प्रयोग से यद्यपि उत्पादन में अत्यधिक वृद्धि हुई है, परन्तु जनसंख्या वृद्धि के कारण देश की अर्थव्यवस्था में मात्र कृषि का विकास ही पर्याप्त नहीं है । देश के आर्थिक विकास के लिए औद्योगीकरण में प्रगति अपरिहार्य है । इसीलिए अर्थव्यवस्थाओं की प्रबलता के सन्दर्भ में कोई निर्णय, उनके निर्माण उद्योग के विकास के स्तर के आधार पर किया जाता है ।[1] विश्व के सभी विकसित देश औद्योगिक किस्म के हैं । अधिकांश विश्व का पिछड़ापन मुख्यत: कृषि पर अधिक अवलम्बिता के कारण है ।

'उद्योग' का शाब्दिक अर्थ किसी भी व्यवस्थित एवं क्रमबद्ध कार्य से लगाया जाता है । इस प्रकार इसमें मानव के सभी कार्य समाहित हो जाते हैं । किन्तु यहाँ पर उद्योग से तात्पर्य केवल वस्तु-निर्माण प्रक्रियाओं तक ही सीमित है । अत: प्राथमिक उत्पादन से प्राप्त कच्ची सामग्री को शारीरिक अथवा यान्त्रिक शक्ति द्वारा परिचालित औजारों की सहायता से पूर्व निर्धारित एवं नियन्त्रित प्रक्रिया द्वारा किसी इच्छित रूप, आकार अथवा विशेष गुण-धर्म वाली वस्तु में परिणत करना ही उद्योग है । इस अर्थ में अतिसाधारण वस्तुओं जैसे मिट्टी के वर्तन, हाथ से बने जूते आदि के निर्माण से लेकर भारी से भारी तथा जटिलतम प्रक्रिया से निर्मित जैसे बड़ी-बड़ी मशीनें, रेलवे इंजन, जहाज आदि सभी उद्योगों के उत्पाद हैं ।[2]

ग्रामीण क्षेत्रों की कृषि आधारित अर्थव्यवस्था के उन्नयन के लिए तथा जनसंख्या की तीव्र वृद्धि के कारण बढ़ती श्रम शक्ति को स्थानीय रूप से रोजगार

उपलब्ध कराने हेतु कृषि पर आधारित श्रम प्रधान उद्योगों का विकास आवश्यक हो जाता है । किसी भी विकास-नियोजन में कृषि पर आधारित उद्योगों की भूमिका निर्णायक होती है । इसके द्वारा ही किसी ग्रामीण अर्थव्यवस्था में स्थायित्व आता है तथा उसका बहुमुखी विकास संभव हो पाता है । इससे न केवल ग्रामीण प्रतिभाओं और पूँजी के पलायन पर नियन्त्रण रखा जा सकता है बल्कि कृषि, सिंचाई, परिवहन और संचार आदि क्षेत्रों के विनियोग और उत्पादन में वृद्धि होती है । इस प्रकार पिछड़ी अर्थव्यवस्थाओं के विकास के लिए उनका औद्योगीकरण होना आवश्यक है । साथ ही, औद्योगीकरण को वांछित गति तथा दिशा केवल औद्योगिक विकास-नियोजन से ही दी जा सकती है । किसी भी औद्योगिक नियोजन में विभिन्न तरह के उद्योगों के भावी विकास का कार्यक्रम राष्ट्र, प्रदेश, जिला, तहसील तथा विकासखण्ड स्तर पर तैयार किया जाता है । तहसील स्तर पर मुख्यत: मध्यम एवं लघु स्तरीय उद्योगों का नियोजन ही महत्त्वपूर्ण होता है जिनके विकास का उत्तरदायित्व राज्य सरकारों का होता है ।[3]

अध्ययन प्रदेश राष्ट्रीय विकास परिषद द्वारा गठित बी०डी० पाण्डेय समिति द्वारा निर्धारित औद्योगिक रूप से पिछड़े आजमगढ़ जनपद की एक तहसील है । उद्योगों की दृष्टि से यह तहसील नितान्त पिछड़ी है । उद्योगों के नाम पर यहाँ मात्र कुछ गृह एवं कुटीर उद्योगों का ही अस्तित्व है और वे भी अपनी शैशवावस्था में हैं । इनमें परम्परागत शिल्प कौशल पर आधारित उद्योगों में स्थानीय कृषि उत्पादों का प्रयोग कर स्थानीय माँग अभिप्रेरित वस्तुओं एवं सामानों का उत्पादन किया जाता है । अत: प्रस्तुत अध्याय का उद्देश्य अध्ययन क्षेत्र में उपलब्ध संसाधनों, परम्परागत

शिल्प कौशल तथा अन्य औद्योगिक सुविधाओं को ध्यान में रखते हुए उद्योगों की संभावनाओं एवं उनकी संभावित स्थितियों का आकलन प्रस्तुत करना है ।

5.2 क्षेत्रीय औद्योगिक संरचना

किसी भी प्रदेश का समुचित नियोजन प्रस्तुत करने के पहले उस क्षेत्र में विद्यमान औद्योगिक इकाइयों का आकलन करना आवश्यक है । औद्योगिक विकास की दृष्टि से अध्ययन प्रदेश अत्यन्त पिछड़ा हुआ है । यहाँ पर वृहद् तथा मध्यम स्तरीय उद्योगों का पूर्णतया अभाव है । औद्योगीकरण के नाम पर मात्र कुछ लघु-स्तरीय इकाइयों तथा गृह उद्योगों का ही विकास हो पाया है । वर्ष 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील की कुल मुख्य कार्यशील जनसंख्या का 2.08 प्रतिशत भाग उद्योगों में संलग्न है जिसका 1.28 प्रतिशत गृह उद्योगों तथा 0.80 प्रतिशत लघु-स्तरीय औद्योगिक इकाइयों में लगा है । विकासखण्ड स्तर पर पवई में सबसे अधिक कुल कार्यशील जनसंख्या 1.50 प्रतिशत भाग गृह उद्योगों में लगी हुई है । मार्टिनगंज विकास खण्ड में सबसे कम कुल मुख्य कार्यशील जनसंख्या का 1.05 प्रतिशत भाग गृह उद्योगों में संलग्न है । अन्य विकासखण्डों अहरौला (I) तथा फूलपुर में कुल मुख्य कार्यशीज जनसंख्या का गृह उद्योगों में संलग्न जनसंख्या का प्रतिशत क्रमशः 1.33 तथा 1.27 है (सारणी 5.1) ।

न्याय पंचायत स्तर पर मित्तूपुर में सबसे अधिक कुल मुख्य कार्यशील जनसंख्या का 7.81 प्रतिशत जनसंख्या गृह कार्यों में लगी हुई है । यहाँ पर गृह उद्योगों में संलग्न जनसंख्या के अधिक होने का कारण यहाँ की कृषि का अपेक्षाकृत पिछड़ापन है ।

PHULPUR TAHSIL
PROPORTION OF HOUSEHOLD INDUSTRIAL WORKERS TO TOTAL MAIN WORKERS 1981
N
> 6·00 %
4·5 – 6·0 %
3·0 – 4·5 %
1·5 – 3·0 %
< 1·5 %
2 0 2 4 6
Km

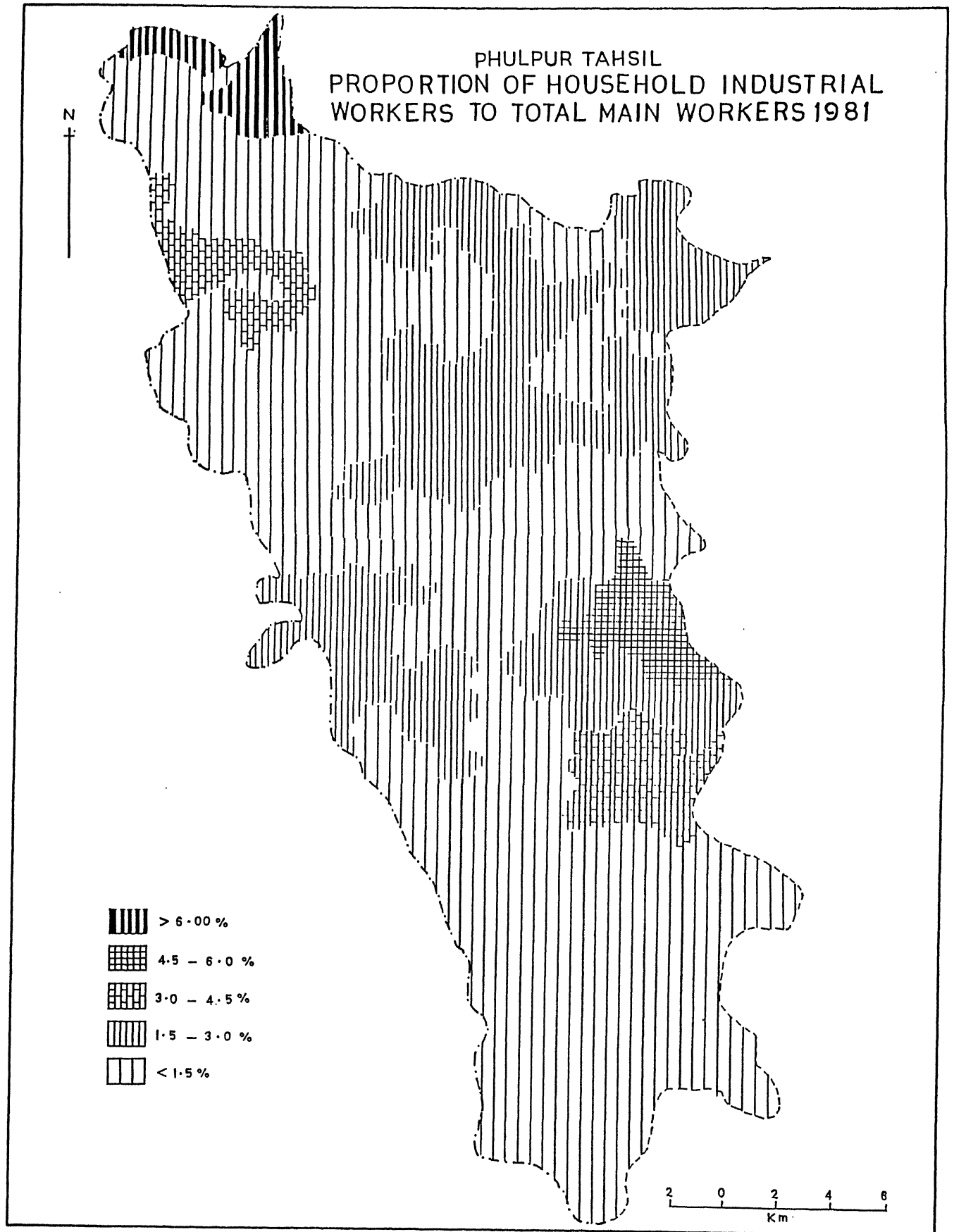



Fig. 5·1

सारणी 5.1

फूलपुर तहसील की औद्योगिक संरचना, 1981

न्याय पंचायत	कुल मुख्य कार्यशील जनसंख्या	गृह कार्यों में संलग्न, कुल जनसंख्या	गृह कार्यों में संलग्न जनसंख्या का मुख्य, कार्यशील जनसंख्या से प्रतिशत
1	2	3	4
1. मित्तूपुर	2729	213	7.81
2. रामनगर	2248	8	0.36
3. सत्तारपुर रज्जाकपुर	3205	54	1.68
4. दोस्तपुर लहुरमपुर	2169	8	0.37
5. सुम्हाडीह	2700	16	0.59
6. बस्ती सदनपुर	2881	97	3.37
7. सुल्तानपुर	1991	23	1.16
8. सौदमा थानेश्वर	2309	5	0.22
9. बाग सिकन्दरपुर	3443	34	0.99
10. सादुल्लाहपुर	3715	28	0.75
11. अम्बारी	2826	66	2.34
12. फदगुडिया	1640	31	1.89
13. खंजहापुर	2501	17	0.68
14. सजई अमानबाद	3018	22	0.73
15. बक्सपुर मेजवा	1591	12	0.75
16. नोनियाडीह	2264	33	1.46
17. सदरपुर बरौली	2364	80	3.38

1	2	3	4
18. कनेरी	2195	14	0.64
19. गद्दौपुर बारी	2245	30	1.34
20. पल्थी दुल्हापुर	2076	30	1.45
21. राजापुर	2382	36	1.51
22. खरसहनकला	2375	40	1.68
23. महुआरा	1446	01	0.07
24. पुक्वाल	1931	48	2.49
25. सिकरौर	2186	118	5.40
26. कस्बा फतेहपुर	1602	29	1.81
27. कौरागहनी	3496	109	3.12
28. फुलेश अहमद बक्श	2217	05	0.23
29. छितर अहमदपुर	3043	36	1.18
30. बेलवाना	2706	20	0.74
31. कुरथुवा	2127	05	0.24
32. जगदीशपुर ददेरिया	3267	33	1.01
33. सुरहन	3165	47	1.48
34. लसरा खुर्द	2455	08	0.33
35. पारा मिश्रौलिया	2194	40	1.82
36. गनवारा	2200	04	0.18

1	2	3	4
37. माहुल	5394	134	2.48
38. शम्शाबाद	1951	32	1.64
पवई विकासखण्ड	38986	583	1.50
फूलपुर विकासखण्ड	37944	480	1.27
मार्टिनगंज विकासखण्ड	38972	410	1.05
अहरौला I विकासखण्ड	15814	210	1.33
फूलपुर तहसील	131716	1683	1.28

स्रोत : जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, प्राथमिक जनगणनासार, भाग XIII B
जनपद आजमगढ़, 1981 से संगणित

अधिकांश जनसंख्या घरेलू उद्योग-धन्धों जैसे बढ़ईगिरी, कुम्भकारी तथा अन्य छोटी-छोटी औद्योगिक इकाइयों में लगी हुई है। महुआरा में सबसे कम 0.07 प्रतिशत जनसंख्या गृह उद्योगों में संलग्न है। इसका कारण बहुआरा न्यायपंचायत में अधिकांश जनसंख्या कृषि कार्यों में लगी हुई है तथा गृह उद्योगों का बहुत ही कम विकास हुआ है।

5.3 लघु स्तरीय इकाइयाँ

औद्योगिक ढाँचे को वृहद, मध्यम और लघु तीन स्तरों में विभाजित किया

जाता है । ऐसी इकाइयाँ जिनमें यन्त्र एवं संयन्त्र पर 2 करोड़ से अधिक पूँजी विनियोजित हो उन्हें वृहद स्तरीय तथा जिनमें 60 लाख से अधिक तथा 2 करोड़ से कम पूँजी विनियोजित हो, मध्यम स्तरीय उद्योगों के अन्तर्गत रखा गया है ।[4] लघु उद्योगों के सन्दर्भ में पूँजी निवेश की सीमा समय समय पर बदलती रही है । 30 मई 1990 तक लघु उद्योगों में संयन्त्र और मशीनरी में पूँजी विनिवेश की सीमा 35 लाख रूपये तक थी किन्तु 31 मई 1990 ई0 से यह सीमा बढ़ाकर 60 लाख रूपये कर दी गयी किन्तु ग्रामीण क्षेत्रों तथा पाँच लाख से कम आबादी वाले कस्बों में सेवा प्रदान करने वाले स्थापित वे सभी उद्यम लघु संस्थानों के अन्तर्गत पंजीकृत हो सकते हैं जिनमें संयन्त्र और मशीनरी पर 2 लाख रूपये से कम खर्च हो ।[5] अध्ययन प्रदेश में ऐसी ही लघु एवं लघुत्तर उद्योगों का अधिक विकास हुआ है ।

लघु एवं ग्रामीण उद्योगों के प्रोत्साहन हेतु जिला उद्योग केन्द्र आजमगढ़ की स्थापना 1979 ई0 में की गयी किन्तु क्षेत्र के विकास के लिए यह वांछित गति न दे सका जिसकी आवश्कता थी । जिला उद्योग केन्द्र द्वारा उद्यमियों को आधुनिक उपकरणों के क्रय हेतु समुचित मात्रा में वित्तीय सहायता दी जानी चाहिए जिससे एक ओर उद्यमी अपनी आय में वृद्धि कर सके, दूसरी ओर ऐसी वस्तुओं का उत्पादन बढ़ सके जिसकी लोगों की आवश्यकता है ।

अध्ययन प्रदेश में वर्ष 1990-91 तक कुल 261 लघु एवं अति लघु स्तरीय औद्योगिक इकाइयाँ पंजीकृत थीं । इन पंजीकृत औद्योगिक इकाइयों में कुल 1062 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है । इन विभिन्न औद्योगिक इकाइयों में कुल 41.38

लाख रूपये की पूँजी विनियोजित है तथा इनके द्वारा प्रतिवर्ष लगभग 75.33 लाख रूपये की विभिन्न प्रकार की वस्तुएँ उत्पादित की जाती हैं। इन औद्योगिक इकाइयों में खाद्य तेल, इंजीनियरिंग उद्योग, काष्ठकला एवं काष्ठकला उत्पाद, सीमेण्ट जाली उद्योग, मशीनरी उपकरण एवं मशीनरी मरम्मत उद्योग, सिलाई-कढ़ाई उद्योग, रेडीमेट गारमेन्ट्स, बेकरी, प्रिन्टिंग प्रेस, ईंट उद्योग तथा बीड़ी उद्योग मुख्य हैं। इनकी संख्या विनियोजित पूँजी तथा उत्पादन सारणी 5.2 में देखी जा सकती है।

सारणी 5.2

फूलपुर तहसील में पंजीकृत लघु उद्योग, 1990-91

उद्योग का नाम	कार्यरत इकाइयाँ	रोजगार में संलग्न व्यक्ति	विनियोजित पूँजी (लाख रूपये में)	उत्पादन (लाख रूपये में)
1	2	3	4	5
1. खाद्य तेल	27	84	5.35	9.14
2. खाद्य पदार्थ	11	40	1.49	2.73
3. हल्के इंजीनियरिंग उद्योग	37	137	5.65	12.59
4. काष्ठ कला एवं काष्ठ कला उत्पाद	34	119	3.19	6.30
5. सीमेण्ट जाली उद्योग	16	45	1.85	3.85
6. मशीनरी उपकरण एवं मरम्मत उद्योग	34	123	5.01	9.81

1	2	3	4	5
7. सिलाई - कढ़ाई उद्योग	14	55	1.67	3.38
8. रेडीमेट गारमेन्ट्स	17	66	1.69	3.57
9. प्लास्टिक उद्योग	11	50	1.88	3.76
10. ईंट उद्योग	10	118	5.35	6.29
11. प्रिंटिंग प्रेस	3	12	0.70	1.02
12. बेकरी उद्योग	4	10	0.35	0.59
13. साबुन उद्योग	4	15	0.64	0.71
14. चर्म उद्योग	3	12	0.45	1.15
15. मोमबत्ती उद्योग	3	12	1.10	1.16
16. टाइल्स उद्योग	2	12	0.40	0.60
17. मसाला उद्योग	2	8	0.22	0.45
18. होज़री उद्योग	3	9	0.21	0.56
19. स्टूडियो	3	6	0.15	0.72
20. बीड़ी उद्योग	3	16	0.35	1.29
21. कारपेट उद्योग	4	34	0.60	1.32
22. ऊन, सिल्क एवं सिन्थेटिक वस्त्र उद्योग	5	25	0.63	1.22
23. विद्युत उपकरण, रिफ्लि उद्योग आदि	11	54	2.45	3.12
फूलपुर तहसील	261	1062	41.38	75.33

टिप्पणी : विनियोजित पूँजी में भूमि/भवन सम्बन्धी पूँजी सम्मिलित नहीं है ।

स्रोत : लघु स्तरीय इकाइयाँ तथा वृहद् एवं मध्यम उद्योगों की निर्देशिका, जनपद आजमगढ़, 1990-91.

(1) हल्के इंजीनियरिंग उद्योग

औद्योगिक इकाइयों की संख्या, संलग्न व्यक्ति तथा विनियोजित पूँजी एवं उत्पादन की दृष्टि से तहसील का यह सबसे बड़ा उद्योग है । इन औद्योगिक इकाइयों में ग्रिल, चैनलगेट, खिड़की, दरवाजे, लोहे की आलमारियाँ, कुर्सी तथा मेज आदि का निर्माण होता है । अध्ययन-प्रदेश में इनसे सम्बन्धित 37 लघु एवं अति लघु स्तरीय इकाइयाँ कार्यरत हैं जो क्षेत्र की स्थानीय आवश्यकताओं की पूर्ति करती हैं । इनमें 137 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है । इन औद्योगिक इकाइयों में 5.65 लाख रूपये की पूँजी विनियोजित है तथा 12.59 लाख रूपये मूल्य की विभिन्न वस्तुओं का उत्पादन होता है । इनसे सम्बन्धित सर्वाधिक 18 इकाइयों का संकेन्द्रण तहसील मुख्यालय फूलपुर में है । इसके अतिरिक्त अम्बारी में 4, पवई में 3, माहुल, मार्टिन-गंज, सिकरौर, मिल्कीपुर में दो-दो तथा पहाडपुर, नेवादा, भरचकिया और बखरा में एक-एक इकाइयाँ कार्यरत हैं ।

(2) मशीनरी उपकरण एवं मरम्मत उद्योग

कार्यरत इकाइयाँ एवं संलग्न व्यक्तियों की दृष्टि से हल्के इंजीनियरिंग उद्योग के बाद दूसरा स्थान मशीनरी उपकरण एवं मरम्मत उद्योग का है । तहसील में इससे सम्बन्धित 34 लघु स्तरीय इकाइयाँ कार्यरत हैं तथा इनमें 123 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है । मरम्मत सम्बन्धी कार्यों में कृषि औजार/मशीनों की मरम्मत, आटो मरम्मत, इलेक्ट्रिकल एवं इलेक्ट्रानिक सामानों की मरम्मत, सिलाई मशीन मरम्मत प्रमुख हैं । इससे सम्बन्धित लघु स्तरीय इकाइयों का सर्वाधिक संकेन्द्रण फूलपुर तहसील मुख्यालय पर है जहाँ 17 इकाइयाँ कार्यरत हैं । इसके अलावा पवई में 6,

अम्बारी में 3, मार्टिनगंज में 2 तथा दीदारगंज, पहाड़पुर, माहुल, छित्तेपुर, बखरा और सिकरौर में एक-एक इकाइयाँ कार्यरत हैं । इन इकाइयों में कुल 5.01 लाख रूपये की पूँजी लगी हुई है और लगभग 9.81 लाख रूपये मूल्य का उत्पादन होता है।

(3) काष्ठ कला एवं काष्ठ कला उत्पाद उद्योग

अध्ययन प्रदेश में काष्ठ कला एवं काष्ठ कला उत्पाद सम्बन्धी 34 इकाइयाँ कार्यरत हैं तथा इनमें 119 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है । इनमें लकड़ी की वस्तुओं - मेज, कुर्सी, दरवाजे, चौखट, तथा दैनिक उपयोग की वस्तुओं का निर्माण होता है । इनमें 3.19 लाख रूपये पूँजी विनियोजित है तथा 6.30 लाख रूपये मूल्य की वस्तुओं का उत्पादन होता है । इनका सर्वाधिक संकेन्द्रण सिकरौर में है जहाँ 7 इकाइयाँ कार्यरत हैं । इसके अलावा छित्तेपुर में 6, अम्बारी में 5, फूलपुर में 3, पवई, मार्टिनगंज एवं दीदारगंज में दो-दो, वनगाँव, बासूपुर, नेवादा, दुबरा, मिल्कीपुर, पल्थी तथा कुसगाँव में एक-एक इकाइयाँ कार्यरत हैं ।

(4) खाद्य तेल उद्योग

अध्ययन प्रदेश में खाद्य तेल की 27 लघु स्तरीय इकाइयाँ कार्यरत हैं जिनमें कुल 5.35 लाख रूपये पूँजी का विनियोग हुआ है । ये सभी इकाइयाँ सम्मिलित रूप से लगभग 9.14 लाख रूपये मूल्य के तेल एवं खली का उत्पादन प्रतिवर्ष करती हैं । इस उद्योग का सर्वाधिक 7 इकाइयाँ उदपुर में कार्यरत हैं । इसके अलावा फूलपुर तथा पवई में 5-5, दीदारगंज में 3, सुम्हाडीह में 2 तथा मार्टिनगंज, पुरन्दरपुर, करौंजा, मित्तूपुर, सिकरौर में एक-एक इकाइयाँ कार्यरत हैं ।

N
PHULPUR TAHSIL
DISTRIBUTION OF SMALL-SCALE UNITS
1990-91
PHULPUR
LIGHT ENGINEERING WORKS
TILES UNITS
ICE CANDY
PLASTIC UNITS
PRINTING PRESS
BAKERY UNITS
WOODEN ARTICLES
CEMENT PRODUCTS UNITS
SOAP UNITS
INCENSE STICK UNIT
WOOLLEN SILK AND SYNTHETIC TEXTILES
READY MADE GARMENTS
FOOD PRODUCT UNITS
ELECTRICAL GOODS
OIL MILLS
CANDLE UNITS
AUTO REPAIR UNITS
[FIGURES INSIDE DENOTE NUMBER OF INDUSTRIAL UNITS]
2 0 2 4 6
Km

Fig. 5·2

(5.) <u>सीमेन्ट जाली उद्योग</u>

अध्ययन प्रदेश में सीमेन्ट के सामानों-जाली, गमला, सैनिटरी वेयर, नाँद बनाने सम्बन्धी 16 लघु स्तरीय इकाइयाँ कार्यरत हैं तथा 45 लोगों को रोजगार प्राप्त है। इन उद्योगों में 1.85 लाख रूपये की पूँजी लगी हुई है। इनसे संबंधित फूलपुर में 5, सिकरौर में 3, मार्टिनगंज, अम्बारी, मिल्कीपुर में 2-2, तथा पवई एवं हैदराबाद में 1-1 इकाइयाँ कार्यरत हैं।

(6) <u>रेडीमेट गारमेंट्स उद्योग</u>

तहसील में रेडीमेट गारमेंट्स सम्बन्धी 17इकाइयाँ कार्यरत हैं। इनसे 66 लोगों को रोजगार प्राप्त है। इनमें कुल 1.69 लाख रूपये पूँजी का विनियोग हुआ है तथा वार्षिक उत्पादन लगभग 3.57 लाख रूपये का होता है। रेडीमेट गारमेंट्स सम्बन्धी फूलपुर में 5, माहुल, सिकरौर, पवई में 3-3, अम्बारी में 2 तथा उदपुर में एक इकाई कार्यरत है।

(7) <u>सिलाई एवं कढ़ाई उद्योग</u>

अध्ययन क्षेत्र में वस्त्रों की सिलाई एवं कढ़ाई सम्बन्धी 14 अति लघु स्तरीय इकाइयाँ कार्यरत हैं। इनसे 55 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त हैं। इनमें 1.67 लाख रूपये की पूँजी विनियोजित है तथा वार्षिक उत्पादन 3.38 लाख रूपये है। इस उद्योग का भी संकेन्द्रण फूलपुर में है जहाँ कुल 5 इकाइयाँ कार्यरत हैं। पवई में 3, मार्टिनगंज तथा अम्बारी प्रत्येक स्थान पर 2-2 इकाइयाँ स्थापित हैं। माहुल और उदपुर में एक-एक इकाइयाँ लगी हुई हैं।

(8) <u>प्लास्टिक उद्योग</u>

तहसील में प्लास्टिक उद्योग सम्बन्धी कुल 11 लघु स्तरीय इकाइयाँ कार्यरत हैं। फूलपुर में 6, पहाड़पुर में 2 तथा मिल्कीपुर, सिकरौर और उदपुर में एक-एक इकाइयाँ स्थापित हैं। इन उद्योगों में 50 लोगों को रोजगार प्राप्त है तथा 1.88 लाख रूपये पूँजी का निवेश है।

(9) <u>खाद्य पदार्थ उद्योग</u>

अध्ययन प्रदेश में खाद्य पदार्थों से सम्बन्धित कुल 11 लघु स्तरीय इकाइयाँ हैं जिनमें पवई, फूलपुर, सुम्हाडीह में 2-2, उदपुर, डीहपुर, बखरा लारपुर तथा फत्तनपुर में एक-एक इकाइयाँ अवस्थित हैं। इनमें 40 लोगों को रोजगार प्राप्त है। इस उद्योग में 1.49 लाख रूपये की पूँजी लगी हुई है तथा वार्षिक उत्पादन 2.73 लाख रूपये का है।

(10) <u>ईंट उद्योग</u>

ईंट उद्योग स्थानीय माँग पर आधारित उद्योग है। तहसील में इससे सम्बन्धित कुल 10 इकाइयाँ - सिकरौर, बहादुद्दीनपुर, सुम्हाडीह, फत्तनपुर, पवई, दीदारगंज, पल्थी, कछरा, अम्बारी तथा पलिया में कार्यरत हैं। इस उद्योग में 118 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है।

(11) <u>प्रिंटिंग प्रेस</u>

प्रिंटिंग प्रेस की संख्या तहसील में 3 हैं जो तहसील मुख्यालय फूलपुर में अवस्थित हैं।

(12) <u>बेकरी उद्योग</u>

तहसील में बेकरी उद्योग की कुल 4 लघु स्तरीय इकाइयाँ कार्यरत हैं। इनमें 10 लोगों को रोजगार प्राप्त है। इनमें ब्रेड तथा बिस्कुट का उत्पादन होता है। ये इकाइयाँ माहुल, फूलपुर, पहाड़पुर तथा दीदारगंज में कार्यरत हैं।

(13) <u>साबुन उद्योग</u>

कपड़ा धुलने के साबुन बनाने के उद्योगों की संख्या 4 है। ये औद्योगिक इकाइयाँ रामापुर, पहाड़पुर, दीदारगंज तथा माहुल में एक-एक इकाइयाँ कार्यरत हैं।

(14) <u>चर्म उद्योग</u>

तहसील में जूते और चप्पल बनाने सम्बन्धी कुल इकाइयों की संख्या 3 है। ये इकाइयाँ, फूलपुर, अम्बारी तथा मित्तूपुर में कार्यरत हैं।

(15) <u>मोमबत्ती उद्योग</u>

अध्ययन प्रदेश में मोमबत्ती बनाने की कुल 3 इकाइयाँ कार्यरत हैं। इनमें दो इकाइयाँ फूलपुर तथा एक इकाई औराडाड में अवस्थित है।

(16) <u>टाइल्स उद्योग</u>

इसकी दो इकाइयाँ मार्टिनगंज तथा बिलवाई में कार्यरत हैं। इनमें 12 व्यक्तियों को रोजगार प्राप्त है।

(17) <u>मसाला उद्योग</u>

मसाला पीसने की 2 अति लघु स्तरीय इकाइयाँ फूलपुर तथा पवई में स्थापित हैं। इसमें 8 व्यक्ति लगे हुए हैं।

(18) <u>ऊन, सिल्क एवं सिन्थेटिक टेक्सटाइल्स उद्योग</u>

इस उद्योग से सम्बन्धित कुल 5 इकाइयाँ नेवादा में कार्यरत हैं । इनमें कुल 25 लोगों को रोजगार प्राप्त है ।

तहसील में कारपेट उद्योग की 4 इकाइयाँ - माहुल, पल्थी, पवई तथा फूलपुर में कार्यरत हैं ।

तहसील में होजरी उद्योग की कुल 3 इकाइयाँ कार्यरत हैं । फूलपुर में 2 तथा हैदराबाद में 1 इकाई कार्यरत है ।

स्टूडियो की कुल तीन लघु स्तरीय इकाइयाँ-पवई, फूलपुर तथा अम्बारी में अवस्थित हैं ।

बीडी उद्योग की कुल 3 इकाइयाँ - माहुल में दो तथा अम्बारी में एक इकाई स्थापित है ।

तहसील में विद्युत उपकरण की केवल एक इकाई फूलपुर में अवस्थित है । अध्ययन प्रदेश में लाइट हाउस तथा रिफिल उद्योग की एक-एक इकाइयाँ फूलपुर में कार्यरत हैं ।

5.4 <u>गृह उद्योग</u>

जनगणना 1981 के अनुसार गृह उद्योग वह उद्योग है जो परिवार के मुखिया द्वारा स्वयं और मुख्यत: परिवार के अन्य सदस्यों द्वारा घर पर या ग्रामीण क्षेत्रों में

(18) ऊन, सिल्क एवं सिन्थेटिक टेक्सटाइल्स उद्योग

इस उद्योग से सम्बन्धित कुल 5 इकाइयाँ नेवादा में कार्यरत हैं । इनमें कुल 25 लोगों को रोजगार प्राप्त है ।

तहसील में कारपेट उद्योग की 4 इकाइयाँ - माहुल, पल्थी, पवई तथा फूलपुर में कार्यरत हैं ।

तहसील में होजरी उद्योग की कुल 3 इकाइयाँ कार्यरत हैं । फूलपुर में 2 तथा हैदराबाद में 1 इकाई कार्यरत है ।

स्टूडियो की कुल तीन लघु स्तरीय इकाइयाँ-पवई, फूलपुर तथा अम्बारी में अवस्थित हैं ।

वीडी उद्योग की कुल 3 इकाइयाँ - माहुल में दो तथा अम्बारी में एक इकाई स्थापित है ।

तहसील में विद्युत उपकरण की केवल एक इकाई फूलपुर में अवस्थित है । अध्ययन प्रदेश में लाइट हाउस तथा रिफिल उद्योग की एक-एक इकाइयाँ फूलपुर में कार्यरत हैं ।

5.4 गृह उद्योग

जनगणना 1981 के अनुसार गृह उद्योग वह उद्योग है जो परिवार के मुखिया द्वारा स्वयं और मुख्यत: परिवार के अन्य सदस्यों द्वारा घर पर या ग्रामीण क्षेत्रों में

गाँव की सीमा के अन्तर्गत और नगरीय क्षेत्रों में उस मकान के अन्दर या अहाते में जिसमें परिवार रहता है, चलाया जाता है । मुखिया को सम्मिलित करके पारिवारिक उद्योग में अधिकतर कार्यकर्ता परिवार के होने चाहिए । उद्योग इस पैमाने पर नहीं होना चाहिए कि भारतीय कारखाना अधिनियम के अधीन रजिस्टर्ड हो या होने योग्य हो ।[6]

गृह उद्योग के अन्तर्गत कढ़ाईगीरी, खाँडसारी उद्योग, तेलघानी उद्योग, जूता निर्माण उद्योग, लोहे के सामानों का उद्योग, मिट्टी के बर्तन, सूत कातने एवं डलिया बनाने का उद्योग तथा खादी ग्रामोद्योग आदि को सम्मिलित किया गया है । तहसील में ये उद्योग घर पर ही अपंजीकृत रूप में कार्यरत हैं । ये औद्योगिक इकाइयाँ स्थानीय आवश्यकता की वस्तुओं का उत्पादन करती हैं । इन उद्योगों से सम्बन्धित समुचित आंकड़े उपलब्ध न होने के कारण इनका विशद विवरण दे पाना संभव नहीं हो पा रहा है । फिर भी इस प्रकार की औद्योगिक इकाइयों को सुदृढ़ करने की महती आवश्यकता है ।

5.5 औद्योगिक संभाव्यता

अध्ययन प्रदेश की वर्तमान औद्योगिक स्थिति के विश्लेषण से स्पष्ट है कि यहाँ की अर्थव्यवस्था के विकास में उद्योगों का उतना महत्त्वपूर्ण स्थान नहीं है जितना होना चाहिए था । यहाँ की मुख्य कार्यशील जनसंख्या का मात्र 2.08 प्रतिशत जनसंख्या ही उद्योग में लगी हुई है । यहाँ पर उद्योगों के पिछड़ेपन का प्रमुख कारण प्रोत्साहन एवं प्रशिक्षण की कमी है । साथ ही औद्योगिक अवस्थापना के प्रेरक तत्त्वों-वित्तीय संस्थाओं, बाजार की कमी तथा परिवहन एवं संचारसाधनों का अविकसित

अवस्था में होना है ।

तहसील में खनिज संसाधनों का पूर्णतया अभाव है । बस ईंट उद्योग के लिए पर्याप्त कच्चा माल उपलब्ध है । तहसील में धान, गन्ना, गेहूँ, आलू आदि फसलों का उत्पादन आवश्यकता से अधिक मात्रा में होता है । अत: तहसील में कृषि एवं पशुपालन पर आधारित उद्योगों के विकास की संभावनाएँ अधिक हैं । कृषि में हरित क्रान्ति आने से कृषि यन्त्रों एवं पशुपालन पर आधारित डेयरी उद्योग के विकसित होने की अधिक गुंजाइश है ।

स्थानीय माँग पर आधारित उद्योगों में बेकरी, सिलाई एवं कढ़ाई उद्योग, कागज उद्योग, उर्वरक एवं कृषि रक्षक दवाइयों, बिजली के सामानों, कृषि उपकरणों आदि के पर्याप्त विकसित होने की संभावनाएँ हैं क्योंकि तहसील में इन वस्तुओं की माँग अधिक है । इस प्रकार फूलपुर तहसील में संसाधन-आधारित एवं माँग-आधारित दोनों तरह के उद्योगों के विकास के पर्याप्त अवसर विद्यमान हैं । अत: इन उद्योगों के समुचित विकास के लिए औद्योगिक विकास नियोजन आवश्यक है ।

5.6 औद्योगिक नियोजन एवं प्रस्तावित उद्योग

प्रारम्भ से ही देश के औद्योगिक विकास में वृहद् उद्योगों का वर्चस्व रहा है किन्तु औद्योगिक विकास में लघु एवं ग्रामीण उद्योगों की भूमिका को इनकार नहीं किया जा सकता । भारत की सामाजिक-आर्थिक संरचना में प्राचीन काल से ही ग्रामीण एवं लघु उद्योगों की प्रभावी भूमिका रही है । औद्योगिक दृष्टि से उन्नत देशों में भी औद्योगिक नियोजन में लघु उद्योगों की भूमिका को स्वीकार किया है । स्थानीय संसाधन तथा माँग के आधार

पर उद्योगों को दो वर्गों में विभक्त किया जा सकता है -

(1) संसाधन-आधारित उद्योग

(2) माँग-आधारित उद्योग

फूलपुर तहसील औद्योगिक दृष्टि से अत्यन्त पिछड़ी हुई है । तहसील के औद्योगिक विकास को गति प्रदान करने के लिए मध्यम/लघु स्तरीय विभिन्न औद्योगिक इकाइयों की अवस्थिति का एक सकारात्मक नियोजन प्रस्तुत है । लघु उद्योगों के माध्यम से ही ग्रामीण उद्योगों एवं औद्योगीकरण को बल मिलेगा । ये उद्योग स्थानीय संसाधनों एवं जनशक्ति का भरपूर उपयोग कर सकते हैं । ये कम से कम पूँजी पर स्थापित किये जा सकते हैं और तहसील की विकास अवस्था के साथ समायोजन करने में समर्थ होंगे ।

(1) <u>संसाधन-आधारित उद्योग</u>

तहसील की अर्थव्यवस्था की रीढ़ कृषि है । खनिजों का अभाव है । अतः अध्ययन प्रदेश में उपलब्ध संसाधन आधारित उद्योगों का अधिक विकास हो सकता है । संसाधन आधारित उद्योगों को दो वर्गों में विभक्त किया गया है -

(क) <u>कृषि आधृत उद्योग</u>

अध्ययन प्रदेश में कृषि उत्पादों से सम्बन्धित मध्यम/लघु स्तरीय इकाइयों की स्थापना आसानी से की जा सकती है । तहसील में कृषि आधारित उद्योगों के विकास के लिए कच्चा माल तथा श्रम आसानी से सुलभ होने से न्यूनतम लागत पर अधिकतम उत्पादन किया जा सकता है । इससे जहाँ एक तरफ बेरोजगारों की संख्या में कमी आयेगी, वहीं क्षेत्र के औद्योगिक विकास को गति प्राप्त होगी । कुछ प्रमुख

कृषि आधारित उद्योग इस प्रकार हैं -

(अ) आटा मिल एवं सम्बद्ध उद्योग

अध्ययन प्रदेश में गेहूँ प्रमुख फसल है । इसका औसत वार्षिक उत्पादन 59554 टन है । तहसील में आटा उद्योग के नाम पर मात्र विद्युत चालित छोटी-छोटी आटा चक्कियाँ ही कार्यरत हैं तथा कुछ आटा हस्तचालित चक्कियों द्वारा भी निकाला जाता है । तहसील में गेहूँ के उत्पादन में भावी वृद्धि को देखते हुए सन् 2001 तक इन छोटी-छोटी चक्कियों के स्थान पर आटा मिल स्थापित किया जाना चाहिए । इनकी प्रस्तावित स्थितियाँ पवई, फूलपुर, माहुल, अम्बारी, मार्टिनगंज तथा सिकरौर हैं ।

आटा उद्योग के साथ इन पर आधारित अनुषंगी उद्योगों की भी स्थापना की जा सकती है । अनुषंगी उद्योगों में डबलरोटी, बिस्कुट एवं केक आदि बनाने की इकाइयाँ प्रमुख हैं । इनके माध्यम से जहाँ लोगों को रोजगार उपलब्ध होंगे वहीं तहसील का बहुमुखी विकास होगा ।

(ब) चावल मिल

अध्ययन प्रदेश में धान का उत्पादन पर्याप्त मात्रा में होता है, तहसील में धान का औसत उत्पादन 34846 टन प्रतिवर्ष है । घरेलू उपयोग हेतु 45% चावल हाथ द्वारा या क्षेत्र में स्थित छोटी-छोटी मशीनों द्वारा निकाला जाता है । हाथ द्वारा चावल निकालने से अधिकांश चावल टूट जाता है । क्षेत्र में जो छोटी-छोटी चावल की इकाइयाँ कार्यरत भी हैं, उनकी क्षमता बहुत कम है । धान के बढ़ते उत्पादन के साथ अतिरिक्त चावल मिलों को स्थापित करने की आवश्यकता है जिनकी प्रस्तावित

अवस्थितियाँ माहुल, अम्बारी, सुरहन तथा फूलपुर विकास सेवा केन्द्रों पर हैं । इन सेवा केन्द्रों के समीपवर्ती भागों में धान का उत्पादन अधिक होता है । साथ ही ये सभी क्षेत्र सडक मार्गों द्वारा प्रमुख केन्द्रों से सम्बद्ध हैं ।

इनसे सम्बद्ध अन्य इकाइयाँ जैसे चावल की पैकिंग या भूसी पर आधारित इकाइयाँ स्थापित की जा सकती हैं । चावल की भूसी से पार्टिकल बोर्ड आदि का निर्माण किया जा सकता है ।

(स) <u>दाल व तेल घानी उद्योग</u>

क्षेत्र में दलहन का उत्पादन मात्र घरेलू उपयोग तक ही सीमित है । तहसील में दलहन का औसत वार्षिक उत्पादन 4388 टन है जिनमें अरहर 1625 टन, चना 1431 टन, मटर 1309 टन, मूँग 20 टन तथा उडद 3 टन का उत्पादन समाहित है । दलहन से दाल निकालने का कार्य अधिकांशत: गृह चक्कियों में किया जाता है जिससे अधिकांश दालें टूट जाती हैं । अत: सन् 2001 तक तहसील में 3 छोटी दाल मिलों की स्थापना फूलपुर, पवई तथा बनगाँव में कर दी जानी चाहिए ।

अध्ययन प्रदेश में दलहन पर आधारित दालमोट उद्योग के विकास की पर्याप्त संभावनाएँ हैं । इनमें मूँग तथा चने की दालमोट प्रमुख हैं ।

फूलपुर तहसील में तिलहन का उत्पादन कम होता है तथा तेल निकालने की इकाइयाँ छोटी-छोटी हैं । तहसील में ग्रामीण तेल घानियों के अतिरिक्त 27 अति लघु स्तरीय इकाइयाँ भी कार्यरत हैं । प्रस्तावित कृषि योजना के तहत तिलहन के

भावी उत्पादन में वृद्धि की संभावनाएँ हैं । अत: सन् 2001 तक अम्बारी, पुष्पनगर तथा माहुल में एक-एक मध्यम स्तरीय तेल मिल स्थापित करने का सुझाव प्रस्तुत है ।

(द) चीनी उद्योग

गन्ना तहसील की प्रमुख मुद्रादायिनी फसल है जिसका उत्पादन 189518 टन है । वर्तमान समय में तहसील में गन्ने की मिल का अभाव है । आजमगढ़ जिले में मात्र एक चीनी मिल सठियाँव में कार्यरत है जो तहसील से काफी दूर है । तहसील में गन्ने के उत्पादन में भावी वृद्धि की पर्याप्त संभावनाएँ हैं । अत: क्षेत्र में गन्ने के उत्पादन को देखते हुए वर्ष 2001 तक माहुल में एक चीनी मिल खोलने का सुझाव प्रस्तुत है । माहुल सड़क मार्गों द्वारा अन्य क्षेत्रों से सम्बद्ध है । चीनी मिल खुलने से क्षेत्र की जनता को गन्ने का उचित मूल्य प्राप्त हो सकेगा जिससे उनकी आर्थिक स्थिति सुदृढ़ होगी ।

(य) आलू संरक्षण तथा आलू पर आधारित उद्योग

अध्ययन प्रदेश में यद्यपि आलू का पर्याप्त उत्पादन किया जा रहा है परन्तु इनके संरक्षण का अभाव सा है । तहसील में आलू का औसत उत्पादन 14188 टन है। किन्तु तहसील में मात्र एक शीत भण्डार फूलपुर में कार्यरत है तथा इसकी क्षमता भी बहुत ही कम है । तहसील में आलू के बढ़ते उत्पादन के साथ इनके संरक्षण की पर्याप्त आवश्यकता है क्योंकि ग्रीष्म तथा वर्षा ऋतु में काफी आलू सड़कर नष्ट हो जाता है। आलू के उत्पादन में वृद्धि को देखते हुए 2001 ई0 तक 4000 टन क्षमता वाली 3 अतिरिक्त इकाइयाँ पवई, अम्बारी तथा बनगाँव में खोलने का सुझाव प्रस्तुत है ।

स्पष्ट है कि फूलपुर तहसील में बड़े पैमाने पर आलू का उत्पादन किया जाता है जिसका अधिकतम प्रयोग घरेलू सब्जी तथा दैनिक नाश्ते की दूकानों तक ही सीमित है । अध्ययन प्रदेश में आलू के उत्पादन में वृद्धि को देखते हुए इस पर आधारित आलू के चिप्स, नमकीन तथा पापड़ आदि बनाने सम्बन्धी गृह उद्योगों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए । इस उद्योग के माध्यम से जहाँ कुछ लोगों को रोजगार प्राप्त होगा वहीं गृहिणियों की आर्थिक स्थिति भी सुदृढ होगी क्योंकि इन आलू से सम्बन्धित उद्योगों में गृहिणियों की अहम् भूमिका होती है । आलू से सम्बन्धित उद्योगों में महिलाओं को प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए ।

(र) <u>पशु एवं कुक्कुट आहार मिश्रण उद्योग</u>

संतुलित आहार के अभाव में तहसील के पशुओं की दुग्धोत्पादकता काफी कम है । दुग्ध उत्पादन में वृद्धि, कुक्कुट, सूअर एवं मत्स्य पालन केन्द्रों के लिए पर्याप्त मात्रा में संतुलित आहार की आवश्यकता होगी । तहसील में संतुलित आहार बनाने के लिए पर्याप्त मात्रा में संसाधन मौजूद हैं । तेल मिलों से खली, चावल मिलों से भूसी तथा चावल के अति सूक्ष्म टुकड़े, आटा मिलों से चोकर तथा दाल मिलों से दाल की चूनी एवं भूसी से पर्याप्त मात्रा में संतुलित आहार तैयार किया जा सकता है । संतुलित आहार से दुग्ध उद्योग को बढ़ावा मिलेगा । इन वस्तुओं के सम्मिश्रण से कुक्कुट, सूअर तथा मछलियों के लिए भी संतुलित आहार तैयार किया जा सकता है। इस तरह के संतुलित आहार उद्योग का विकास फूलपूर तथा पवई विकास सेवा केन्द्रों पर किया जा सकता है ।

(ल) <u>चमड़ा उद्योग</u>

वर्तमान समय में चमड़े से निर्मित वस्तुओं के उपयोग में जूते, चप्पल, बेल्ट, बैग तथा हैण्डपाइप के वारसल प्रमुख हैं । इनसे सम्बन्धित आधुनिक किस्म की एक इकाई मित्तूपुर विकास सेवा केन्द्र पर स्थापित की जानी चाहिए । मित्तूपुर विकास सेवा केन्द्र पर चमड़ा उद्योग गृह उद्योग के रूप में पहले से ही केन्द्रित है ।

(व) <u>डेयरी उद्योग</u>

अध्ययन प्रदेश में दुग्धोत्पादन के विकास की पर्याप्त संभावनाएँ हैं किन्तु तहसील में डेयरी उद्योग का अभाव है । क्षेत्र के अधिकांश दुग्धोत्पादकों को दुध का उचित मूल्य नहीं मिल पा रहा है । शहरी क्षेत्रों में दूध का मूल्य 10 रूपये प्रति लीटर से भी अधिक है वहीं तहसील के ग्रामीण अंचलों में इसका मूल्य 6 रूपये प्रति लीटर है । दुग्धोत्पादकों को दूध का उचित मूल्य न मिलने का कारण कुशल प्रबन्धन की कमी है । अतः तहसील में एक डेयरी उद्योग की स्थापना अम्बारी विकास सेवा केन्द्र पर की जा सकती है । इसके माध्यम से जहाँ ग्रामीण अंचलों के दुग्धोत्पादकों को दूध का उचित मूल्य प्राप्त होगा वहीं देश में संचालित 'श्वेत क्रान्ति'(Operation Flood) के उद्देश्यों की पूर्ति संभव हो सकेगी ।

इन उद्योगों के अतिरिक्त कृषि उत्पादकों पर आधारित अन्य छोटी-छोटी इकाइयों जैसे - अचार/मुरब्बा बनाना, मसालों की पिसाई, सेवई तथा सिरका बनाने सम्बन्धी इकाइयों की स्थापना की जानी चाहिए ।

PHULPUR TAHSIL
PROPOSED INDUSTRIES WITH THEIR LOCATIONS
N
MITTUPUR
PAWAI
MAHUL
AMBARI
PHULPUR
SIKRAUR
POOK
SURHAN
BANGOAN
A-RESOURCE BASED
RICE MILLS
FLOUR MILLS
DALL MILLS
OIL MILLS
SUGAR INDUSTRY
POTATO WAFERS UNITS
CATTLE AND POULTRY FEED MIXING UNITS
DAIRY UNITS
LEATHER TANNERY
B DEMAND BASED
AGRICULTURAL IMPLIMENTS
PESTICIDES UNITS
ALUMINIUM UNITS
AUTO SERVICING UNITS
ELECTRICAL GOODS
LIGHT ENGINEERING UNITS
SOAP UNITS
PAPER INDUSTRY
CANDLE UNITS
MATCH BOX UNITS
BASKET UNITS
2 0 2 4 6
Km

Fig.5·3

(ख) खनिज संसाधन उद्योग

वर्तमान समय में तहसील में पक्के मकानों का निर्माण बहुत तेजी से हो रहा है जिससे ईंट तथा सीमेण्ट की माँग बहुत अधिक है । सीमेण्ट की आपूर्ति बाहर से हो जाती है जबकि ईंट के निर्माण में पूर्णतया स्थानीय कच्चे माल (मिट्टी) का उपयोग होता है । अत: पक्के मकानों के निर्माण की प्रवृत्ति को देखते हुए प्रत्येक विकास खण्ड में कम से कम 3 भट्ठे अवश्य लगाए जाने चाहिए । इससे जहाँ लोगों को पक्के मकानों के लिए ईंट की प्राप्ति होगी वहीं कुछ लोगों को रोजगार भी प्राप्त होगा ।

(2) माँग-आधारित उद्योग

तहसील की अर्थव्यवस्था कृषि पर आधारित है । कृषि में हरित क्रान्ति आने से विभिन्न निर्मित वस्तुओं की माँग बढ़ी है तथा भविष्य में बढ़ते जाने की संभावनाएँ हैं । अत: तहसील में माँग आधारित उद्योग स्थापित करने की महती आवश्यकता है । इसके माध्यम से जहाँ कृषि उपयोग में आने वाले यन्त्रों का निर्माण तथा मरम्मत हो सकेगी वहीं कुछ लोगों को रोजगार के अवसर उपलब्ध होंगे । प्रमुख माँग आधारित उद्योग निम्न हैं -

(क) कृषि औजार उद्योग

तहसील में कृषि की तीव्र विकास होने से नवीन कृषि यन्त्रों की माँग काफी बढ़ी है । इन कृषि यन्त्रों में थ्रेसर, दवा छिड़कने की मशीनें, कल्टीवेटर तथा मिट्टी पलटने के हल मुख्य हैं, तहसील में इन यन्त्रों की आपूर्ति पर्याप्त मात्रा में नहीं हो पा

रही है क्योंकि अधिकांश यन्त्र आजमगढ़ तथा वाराणसी से मँगाए जाते हैं । अतः अध्ययन प्रदेश में कृषि औजारों की माँग को देखते हुए तहसील में कृषि औजार सम्बन्धी लघु इकाइयाँ पवई तथा फूलपुर में खोलने का सुझाव प्रस्तुत है ।

(ख) <u>कृषि रक्षा रसायन उद्योग</u>

अधिक उपज देने वाली तथा शीघ्र पकने वाली फसलों की किस्मों की सफलता उर्वरकों तथा कृषि रक्षा रसायनों (दवाइयों) के प्रयोग में निहित है । तहसील में फसलों को बीमारियों से बचाने के लिए कृषि रक्षा दवाइयों का प्रयोग बढ़ता जा रहा है । इन दवाइयों की आपूर्ति अनिश्चित है तथा इनका मूल्य भी बहुत अधिक होता है । अतः तहसील में कृषि रक्षा रसायनों से सम्बन्धित एक लघु स्तरीय उद्योग फूलपुर विकास सेवा केन्द्र पर स्थापित किया जाना चाहिए ।

(ग) <u>एल्यूमीनियम उद्योग</u>

पीतल तथा स्टील के बर्तनों की कीमतों में अधिक वृद्धि से घरेलू उपयोग में एल्यूमीनियम के बर्तनों का प्रयोग बढ़ा है । वर्तमान समय में तहसील में एल्यूमीनियम के बर्तनों का प्रयोग काफी तेजी से हो रहा है क्योंकि इनके मूल्य अपेक्षाकृत कम होते हैं । अतः इनके प्रयोग में वृद्धि को देखते हुए फूलपुर कस्बे में एल्यूमीनियम के बर्तन बनाने की एक लघु इकाई खोलने का सुझाव प्रस्तुत है ।

(घ) <u>क्राकरी के बर्तन बनाने का उद्योग</u>

वर्तमान समय में शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों में क्राकरी के बर्तनों का प्रयोग फैशन

की तरह बढ़ रहा है अत: तहसील में काकरी के बर्तन बनाने की एक लघु इकाई फूलपुर विकास सेवा केन्द्र पर स्थापित की जा सकती है ।

(ड) कृषि उपकरण तथा वाहन मरम्मत केन्द्र

तहसील में नवीन कृषि यन्त्रों का प्रयोग काफी बढ़ा है किन्तु इनके मरम्मत से सम्बन्धित केन्द्रों का अभाव सा है । अध्ययन प्रदेश में इससे सम्बन्धित इकाइयाँ बहुत ही छोटी-छोटी एवं सुविधा रहित हैं, कृषकों को इन उपकरणों के मरम्मत के लिए शाहगंज या फूलपुर कस्बे में जाना पडता है जिसमें समय तथा धन का व्यय अधिक होता है । अत: इन कृषकों के उपकरणों को कम समय तथा निकटस्थ सुविधाएँ प्रदान करने के लिए कृषि उपकरण मरम्मत केन्द्र फूलपुर, अम्बारी, माहुल, पवई, बनगाँव, सिकरौर, पक्खनपुर, फुलेश, सुरहन, और सादुल्लाहपुर विकास सेवा केन्द्रों पर खोले जाने चाहिए ।

इसी प्रकार विभिन्न वाहनों के मरम्मत के लिए लोगों को शाहगंज (जौनपुर जनपद) या आजमगढ़ जाना पडता है । वर्तमान समय में क्षेत्र में वाहनों का प्रयोग काफी बढ़ा है तथा इनकी संख्या में भी काफी वृद्धि हुई है । अत: इन वाहनों के मरम्मत सम्बन्धी केन्द्र फूलपुर नगरीय क्षेत्र में खोला जाना चाहिए । साथ ही कुछ छोटे स्तर के केन्द्र अम्बारी, माहुल, पवई तथा बनगाँव में खोले जाने का प्रस्ताव है ।

(च) बिजली के उपकरण सम्बन्धी उद्योग

अध्ययन-प्रदेश में 80 प्रतिशत से अधिक बस्तियों का विद्युतीकरण किया जा चुका है जिससे क्षेत्र में विद्युत तार, बल्ब, होल्डर, तथा प्लग आदि की माँग अधिक

रहती है । तहसील में इन आवश्यक सामानों की आपूर्ति बाहर से होती है । अतः इन वस्तुओं के निर्माण से सम्बन्धित एक लघु इकाई अम्बारी विकास सेवा स्थापित की जानी चाहिए ।

(छ) लकड़ी एवं लोहे के सामानों का उद्योग

तहसील में लकड़ी के मेज, कुर्सी, खिड़की, दरवाजे तथा चौकी अ का निर्माण गृह उद्योग के रूप में पहले से ही हो रहा है । विद्यालयों एव कार्यालयों में इन सामानों की माँग अधिक रहती है । अतः इन वस्तुओं के लिए कुछ लघु स्तरीय इकाइयाँ स्थापित की जानी चाहिए । इनकी प्र स्थितियाँ पवई, अम्बारी, बनगाँव तथा फूलपुर हैं ।

लोहे की कुर्सी, मेज, आलमारी तथा सोफा सेट के निर्माण सम्ब फूलपुर नगरीय क्षेत्र में होना चाहिए क्योंकि वर्तमान समय में बढ़ते नगरीय आधुनीकरण के परिप्रेक्ष्य में इसकी माँग और अधिक हो रही है ।

((ज) साबुन उद्योग

तहसील में जन घनत्व अधिक है । पहले लोग कपड़ा धुलने के लिए रेह का प्रयोग करते थे किन्तु वर्तमान समय में इसका प्रचलन लगभग समाप्त सा हो गया है । साबुन का उपयोग कपड़ा धुलने तथा स्नान करने के लिए दिन प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है । अतः तहसील में कपड़ा धुलने तथा नहाने के साबुन सम्बन्धी एक मध्यम स्तरीय उद्योग फूलपुर नगरीय क्षेत्र में स्थापित किया जाना चाहिए तथा लघु स्तरीय इकाइयाँ फुलेश तथा जगदीशपुर ददेरिया में प्रस्तावित है ।

(झ) <u>कागज उद्योग</u>

विद्यालयों में छात्रों की भावी संख्या में वृद्धि होने की काफी संभावनाएँ हैं। छात्रों की संख्या में वृद्धि तथा द्वितीयक एवं तृतीयक क्रियाओं के विकास के साथ ही कागज की माँग अधिक होगी । अत: तहसील में कागज उद्योग की एक लघु इकाई अम्बारी विकास सेवा केन्द्र पर खोले जाने का प्रस्ताव है । इसके लिए कच्चा माल बाँस तहसील के ग्रामीण अंचलों से प्राप्त होगा । कागज का निर्माण गन्ने की खोई तथा रद्दी कागज से भी किया जा सकता है । तहसील में गन्ने का उत्पादन अधिक मात्रा में किया जाता है जिससे गन्ने की खोई पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध हो सकेगी ।

(ञ) <u>माचिस उद्योग</u>

इसकी प्रस्तावित स्थितियाँ राजापुर तथा फुलेश में है ।

(ट) <u>टोकरी उद्योग</u>

तहसील में बाँसों की टोकरी की माँग अधिक है । अत: इस पर आधारित उद्योग राजापुर, बागबहार, खंजहापुर तथा मिल्कीपुर में खोलने का प्रस्ताव है ।

(ठ) <u>मोमबत्ती उद्योग</u>

इस उद्योग की प्रस्तावित अवस्थितियाँ खंजहापुर, मिल्कीपुर तथा बेलवाना में हैं ।

उपरोक्त प्रस्तावित एवं सम्बद्ध इकाइयों की स्थापना एवं कुशल संचालन के माध्यम से ही क्षेत्र का समुचित एवं त्वरित औद्योगिक विकास सम्भव है । इन उद्योगों

के विकास के लिए पर्याप्त पूँजी, उचित तकनीक, साहसी उद्यमी, सही प्रशिक्षण और सरकारी स्तर पर पर्याप्त प्रोत्साहन की आवश्यकता होगी । उद्यमियों को पूँजी ऋण के रूप में सस्ते एवं आसान किस्तों पर उपलब्ध होनी चाहिए । ग्रामीण औद्योगीकरण में बैंकों की विशेष भूमिका होती है । उद्यमियों को सम्बन्धित उद्योगों के विषय में उचित जानकारी, सुझाव एवं प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए । कुछ विशेष कच्चे मालों की सुनिश्चित आपूर्ति भी आवश्यक है । आवश्यक औद्योगिक इकाइयों की स्थापना के लिए उद्यमियों को केन्द्र एवं राज्य सरकार द्वारा अनुदान भी दिया जा सकता है । इन सभी प्राविधानों के साथ क्षेत्र में औद्योगिक विकास की सम्भावनाएँ बढ़ेंगी और प्रदेश का समुचित औद्योगिक विकास हो सकेगा ।

---------::0::---------

सन्दर्भ

1. Qureshi, M.H. : India - Resources and Regional Development, NCERT, New Delhi, 1990, p. 37.

2. सिंह, के०एन० तथा सिंह, जगदीश : आर्थिक भूगोल के मूल तत्त्व, वसुन्धरा प्रकाशन, गोरखपुर, 1984, पृष्ठ 296.

3. Pathak, R.K. : Environmental Planning Resources and Development, Chugh Publications, Allahabad, 1990, p. 123.

4. औद्योगिक प्रेरणा, उद्योग निदेशालय उत्तर प्रदेश, जिला उद्योग केन्द्र, आजमगढ़, 1991, पृष्ठ 19.

5. भारत, वार्षिकी सन्दर्भ ग्रन्थ, 1990, प्रकाशन विभाग, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार, पटियाला हाउस, नई दिल्ली, पृष्ठ 497-502.

6. जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, प्राथमिक जनगणनासार, भाग XIIIA जनपद आजमगढ़, 1981.

---------::0::---------

अध्याय छ:

परिवहन एवं संचार व्यवस्था

6.1 प्रस्तावना

किसी भी क्षेत्र की समृद्धि एवं विकास में कृषि, खनन और उद्योग महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं किन्तु विकास प्रक्रिया में परिवहन एवं संचार साधनों का भी अपना विशेष महत्त्व है। इनके अभाव में विकास प्रक्रिया को मूर्तरूप नहीं दिया जा सकता। विनिमय आधारित अर्थव्यवस्था के विकास के लिए परिवहन एवं संचार साधन एक अनिवार्य शर्त हैं। परिवहन एवं संचारतंत्र क्षेत्रीय विकास की पहली इकाई हैं जो उत्पादन को उपभोक्ता तक पहुँचाने का कार्य करते हैं। इस प्रक्रिया से वस्तुओं और सेवाओं के मूल्यों में वृद्धि होती है। अत: परिवहन एवं संचार को तृतीयक उत्पादक श्रेणी में रखा जाता है। यातायात देश के क्षेत्रीय विकास के साथ-साथ आर्थिक प्रक्रिया में भी प्राथमिक भूमिका निभाते हैं। परिवहन एवं संचार किसी क्षेत्र या देश की धमनी एवं शिराएँ हैं जिनसे होकर प्रत्येक सुधार प्रवाहित होता है। इनके समुचित विकास के अभाव में किसी भी क्षेत्र या देश का आर्थिक ढाँचा लड़खड़ा ही नहीं जाता वल्कि निष्प्राण हो जाता है। आर्थिक साम्यावस्था एवं उपलब्ध संसाधनों का समुचित उपयोग यातायात विन्यास के विकास पर निर्भर करता है। परिवहन साधनों के विकास से ही कृषि, औद्योगिक क्षेत्र, राजनैतिक एवं सामाजिक क्षेत्र का समन्वित विकास संभव हो पाता है। परिवहन एवं संचार माध्यमों से ही इनके विकास में तीव्रता एवं नवीनता प्राप्त होती है। परिवहन के अतिरिक्त अन्य कोई दूसरा महत्त्वपूर्ण साधन नहीं है जो किसी अविकसित क्षेत्र के आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक प्रगति को तीव्रता प्रदान कर सके।[1] किसी भी देश में विनिमय आधारित अर्थव्यवस्था का विकास तब तक नहीं हो सकता जब तक कि परिवहन एवं संचार साधनों

का समुचित विकास नहीं होता । बी0जे0एल0 बैरी (1959) के अनुसार 'परिवहन तंत्र विभिन्न क्षेत्रों के मध्य पारस्परिक सम्बन्धों का माप है । विभिन्न क्षेत्रों के मध्य आर्थिक कार्यात्मक अन्तर्सम्बन्ध परिवहन साधनों की प्रकृति तथा पारस्परिक व्यापार पर आश्रित होता है ।'[2] इस प्रकार किसी भी देश की आर्थिक समृद्धि, सामाजिक एकता, सुरक्षा आदि में परिवहन एवं संचार साधनों की प्रभावी भूमिका से इनकार नहीं किया जा सकता ।

अध्ययन प्रदेश एक पिछड़ी अर्थव्यवस्था का पर्याय है । यहाँ विकास के लिए उत्तरदायी सभी संसाधन वर्तमान हैं किन्तु परिवहन एवं संचार साधनों के समुचित विकास के अभाव में यहाँ की अर्थव्यवस्था पिछड़ी हुई है । तहसील में जल एवं वायु परिवहन का तो अभाव है ही, रेलमार्गों का भी समुचित विकास नहीं हुआ है । रेल परिवहन के नाम पर मात्र कुछ दूरी तक छोटी लाइन का अस्तित्त्व है । केवल कुछ अविकसित सड़कें ही परिवहन के प्रमुख माध्यम हैं । तहसील में संचार व्यवस्था का भी समुचित विकास नहीं हुआ है । प्रस्तुत अध्याय का मुख्य उद्देश्य तहसील में विद्य-मान परिवहन एवं संचारतंत्रों का आकलन कर उनके विकास के लिए समुचित नियोजन प्रस्तुत करना है जिससे क्षेत्र के भावी विकास की सुदृढ़ आधारशिला तैयार हो सके ।

6.2 परिवहन के माध्यम

परिवहन के मुख्यत: तीन माध्यम हैं जो पृथ्वी के तीनों मंडलों - वायु, जल तथा स्थल से सम्बन्धित हैं । परिवहन के माध्यम के रूप में इन तीनों मण्डलों का प्रयोग अतीत काल से होता आ रहा है । इनमें जलमण्डल में समुद्र के साथ नौगम्य

नदियों तथा नहरों का प्रयोग व्यापार के लिए परिवहन के माध्यम के रूप में हो रहा है जबकि वायुमण्डल मात्र वायुयान परिवहन तक ही सीमित हैं । स्थानीय परिवहन के लिए स्थल का ही सबसे अधिक उपभोग होता है जिनमें रेलमार्ग तथा सड़कें प्रमुख हैं जिनके द्वारा क्षेत्र विशेष में सामाजिक सेवाओं के पहुँचाने का कार्य सर्वाधिक किया जाता है ।[3] तहसील फूलपुर में परिवहन के माध्यमों का वितरण इस प्रकार है -

(1) रेल मार्ग

अध्ययन प्रदेश में रेलमार्ग नगण्य है । बड़ी लाइन का पूर्णतः अभाव है । तहसील में मात्र उत्तरी पूर्वी रेलवे द्वारा संचालित छोटी लाइन (मीटरगेज) का ही विकास हुआ है । यह रेलमार्ग शाहगंज से प्रारम्भ होकर तहसील में ग्राम मदसार में प्रवेश कर खंजहापुर (हाल्ट) अम्बारी, खुरासन रोड होते हुए मऊ जनपद तक जाता है। रेलमार्ग की जनपद में कुल लम्बाई 159 कि0मी0 है जिसका मात्र 11.95 प्रतिशत भाग ही फूलपुर में स्थित है । इस प्रकार फूलपुर तहसील में रेलमार्ग की कुल लम्बाई लगभग 19 कि0मी0 है । तहसील में खुरासन रोड के अतिरिक्त अम्बारी तथा खंजहापुर (हाल्ट) दो अन्य रेलवे स्टेशन हैं । तहसील में प्रति लाख जनसंख्या पर रेलमार्ग की सुविधा मात्र 5.25 कि0मी0 ही उपलब्ध है जबकि आजमगढ़ जनपद तथा उत्तर प्रदेश राज्य का औसत क्रमशः 6.31 कि0मी0 तथा 7.78 कि0मी0 है । प्रति 100 वर्ग कि0मी0 क्षेत्र में रेलमार्ग की लम्बाई तहसील में जहाँ 2.71 कि0मी0 है वहीं आजमगढ़ तथा उत्तर प्रदेश में क्रमशः 3.83 कि0मी0 तथा 2.93 कि0मी0 है ।

यदि रेलमार्ग अभिगम्यता का अध्ययन करें तो स्पष्ट होता है कि मात्र 0.61

प्रतिशत गांव ही ऐसे हैं जिनको 1 कि0मी0 से कम दूरी पर रेलवे स्टेशन की सुविधा उपलब्ध हैं । तहसील में 35 गांव ऐसे हैं जिनको 1 से 3 कि0मी0 दूरी चलकर रेलवे स्टेशन प्राप्त होते हैं जबकि 47 गांव के लोगों को 3 से 5 कि0मी0 की दूरी तय करनी पड़ती है । शेष गांव रेलवे स्टेशन से 5 या 5 कि0मी0 से अधिक दूरी पर स्थित हैं ।

(2) <u>सड़क परिवहन</u>

मानव सभ्यता के आदि काल से ही सड़क यातायात वस्तुओं, व्यक्तियों, सेवाओं एवं विचारों के प्रवाह में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता रहा है । सड़क प्रकृति द्वारा प्रदत्त भूमि पर मानव द्वारा निर्मित कृत्रिम मार्ग है जिसके द्वारा खेतों को गाँवों, गाँवों को कारखानों एवं नगरों से जोड़ना संभव हुआ । वर्तमान समय में किसी भी क्षेत्र के समन्वित विकास में सड़कों का विशेष महत्त्व है । सड़कों के इसी महत्त्व को ध्यान में रखते हुए प्रसिद्ध विद्वान जरमी वैथम ने कहा था कि "सड़कें किसी देश की रक्तवाहिनी धमनी और शिराएँ हैं, जिनसे होकर समस्त सुधार प्रवाहित होता है ।" सडकों द्वारा प्राप्त लचीलापन, मार्ग परिवर्तन की सुविधा, सस्ती सेवा, समय की वचत और सुरक्षा आदि इसकी प्रमुख विशेषताएँ हैं जबकि परिवहन के अन्य साधनों में ऐसा संभव नहीं है । एम0एच0 कुरैशी ने लोच, विश्वसनीयता एवं गति को सड़क परिवहन की मुख्य विशेषताएँ बताया है ।[4]

अध्ययन प्रदेश गंगा-घाघरा दोआब में स्थित समतल मैदान है । यहाँ सड़कों का निर्माण परिवहन के अन्य साधनों जैसे रेलमार्ग आदि की तुलना में आसानी से

PHULPUR TAHSIL
TRANSPORT NETWORK
N
MITTUPUR
KHANDAURA
TO AKBARPUR
MILKI PUR
SALAR PUR
TARKULHA
AHIRAULA
PHULWARIYA
BILWAI
PAWAI
SUMBHADIH
TO FAIZABAD
SHAHRAJA
MAHUL
KHURASON
ORIL
(FROM SHAHGANJ
KOHNA
FROM JAUNPUR
SARAIPUL
AMBARI
PHULPUR
TO AZAMGARH
FROM SHAHGANJ
FROM SHAHGANJ
RAJAPUR
SIKROR
TO JAGAHI
PALTHI
POOK
KHARSHAHAN KALAN
AMGAON
KUSHALGAON
PHOOLESH
MARTINGANJ
IRANA
BHANDO
LASRA KHURD
RAILWAY LINE
METALLED ROAD
KHARANJA ROAD
TO BARDAH
BARRA
2 0 2 4 6
Km

Fig. 6·1

किया जा सकता है । इसके पश्चात् भी अध्ययन क्षेत्र से होकर कोई राष्ट्रीय राजमार्ग नहीं जाता । यहाँ की अधिकांश सड़कें या तो अन्तर्जनपदीय सड़कें हैं या ग्रामीण मार्ग। तहसील में सड़कों की कुल लम्बाई 199 कि0मी0 है जिनमें सार्वजनिक निर्माण विभाग के अन्तर्गत बनी सड़कों की लम्बाई 166.93 कि0मी0 है । सड़कों की लम्बाई विकास-खण्ड स्तर पर सारणी 6.1 में देखी जा सकती है -

सारणी 6.1

फूलपुर तहसील में सड़कों की लम्बाई, 1989

(कि0मी0 में)

विकासखण्ड	सड़कों की कुल लम्बाई	सा0नि0वि0 द्वारा निर्मित पक्की सड़कों की लम्बाई
1. पवई	71.00	54.00
2. फूलपुर	60.00	49.80
3. मार्टिनगंज	48.00	46.08
4. अहरौला(i)	20.00	17.05
तहसील फूलपुर	199.00	166.93

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1989

इसके अतिरिक्त ग्रामीण अंचलों के सम्पर्क हेतु कच्ची सड़कें, श्रमदान द्वारा निर्मित मार्ग तथा जवाहर रोजगार योजना के अन्तर्गत निर्मित खड़ंजा मार्ग भी हैं । ये मार्ग अधिकांशतः कच्चे व अर्द्धनिर्मित हैं । इन मार्गों का महत्त्व मात्र बैलगाड़ी, इक्का, ट्रैक्टर, रिक्शा व साइकिल जैसे वाहनों के लिए ही है जो विशेषकर ग्रामीण

अंचलों के सम्पर्क हेतु उपयोगी हैं । उपर्युक्त विवरण से स्पष्ट है कि मात्र सड़कें ही तहसील परिवहन की रीढ़ हैं । अतः आगामी परिवहन विश्लेषणों में केवल सड़क परिवहन को ही समाहित किया गया है जिस पर वर्षभर पर्याप्त मात्रा में वाहनों का आवागमन होता रहता है चित्र संख्या 6.1 ।

सारणी 6.2

फूलपुर तहसील में प्रमुख सम्पर्क मार्ग

सड़कें	लम्बाई (कि0मी0)
1. माहुल-पवई-विलवाई मार्ग	15.40
2. पवई-मित्तूपुर मार्ग	9.00
3. सुम्हाडीह-वहाउद्दीनपुर मार्ग	3.00
4. अम्बारी-ओरिल-आंधीपुर मार्ग	9.00
5. सुम्हाडीह-सुलेमापुर मार्ग	3.00
6. पवई-वागवहार-खैरूद्दीनपुर मार्ग	6.50
7. पवई-वागवहार-कोहड़ा मार्ग	3.30
8. सलारपुर कालेज से सलारपुर ग्राम तक	1.00
9. शहराजा-तरकुलहा मार्ग	3.80
10. फूलपुर-खादा मार्ग	13.20
11. फूलपुर-मार्टिनगंज मार्ग	18.45
12. खुरासों रोड मिजवां मार्ग	2.15
13. फूलपुर-माहुल मार्ग	6.80
14. पल्थी शाहगंज से गवाईं वाया राजापुर मार्ग	7.00

सड़कें	लम्बाई कि0मी0
15. महुजा नेवादा मार्ग	1.40
16. दीदारगंज-सरायमीर मार्ग	15.28
17. सिकरौर डेमरी, मकदूमपुर, पुरन्दरपुर मार्ग	2.90
18. छित्तेपुर-करियांवा मार्ग	1.00
19. पुष्पनगर पल्थी वाया हड़वा मार्ग	1.70
20. सुरहन-इस्ना मार्ग	2.50
21. कुशलगांव से खुटौली मार्ग	3.00
22. कुशलगांव-आमगांव मार्ग	4.00
23. मार्टिनगंज गम्भीरपुर सेनरवे मार्ग	1.30
24. छीही फुलवरिया मार्ग	6.25
25. अमुआरी नरायनपुर सम्पर्क मार्ग	1.00
26. माहुल-गौसपुर मार्ग	1.30
27. अहरौला-अम्वारी मार्ग	8.80

स्रोत : (1.) उत्तर प्रदेश सार्वजनिक निर्माण विभाग, जनपद आजमगढ़, सड़क मास्टर प्लान 1989 से परिकलित

(2.) सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1989

6.3 सड़क घनत्व

सड़कों के क्षेत्रीय अध्ययन में लम्बाई की अपेक्षा उनकी सघनता का अधिक महत्त्व है । सड़कों की सघनता से यातायात एवं व्यापार में सुविधा होती है ।

N
PHULPUR TAHSIL
ROAD DENSITY PER HUNDRED KM²
ROAD DENSITY PER HUNDRED Km²
VERY HIGH >100
HIGH 76 - 100
MEDIUM 51 - 75
LOW 26 - 50
VERY LOW < 25
2 0 2 4 6
Km

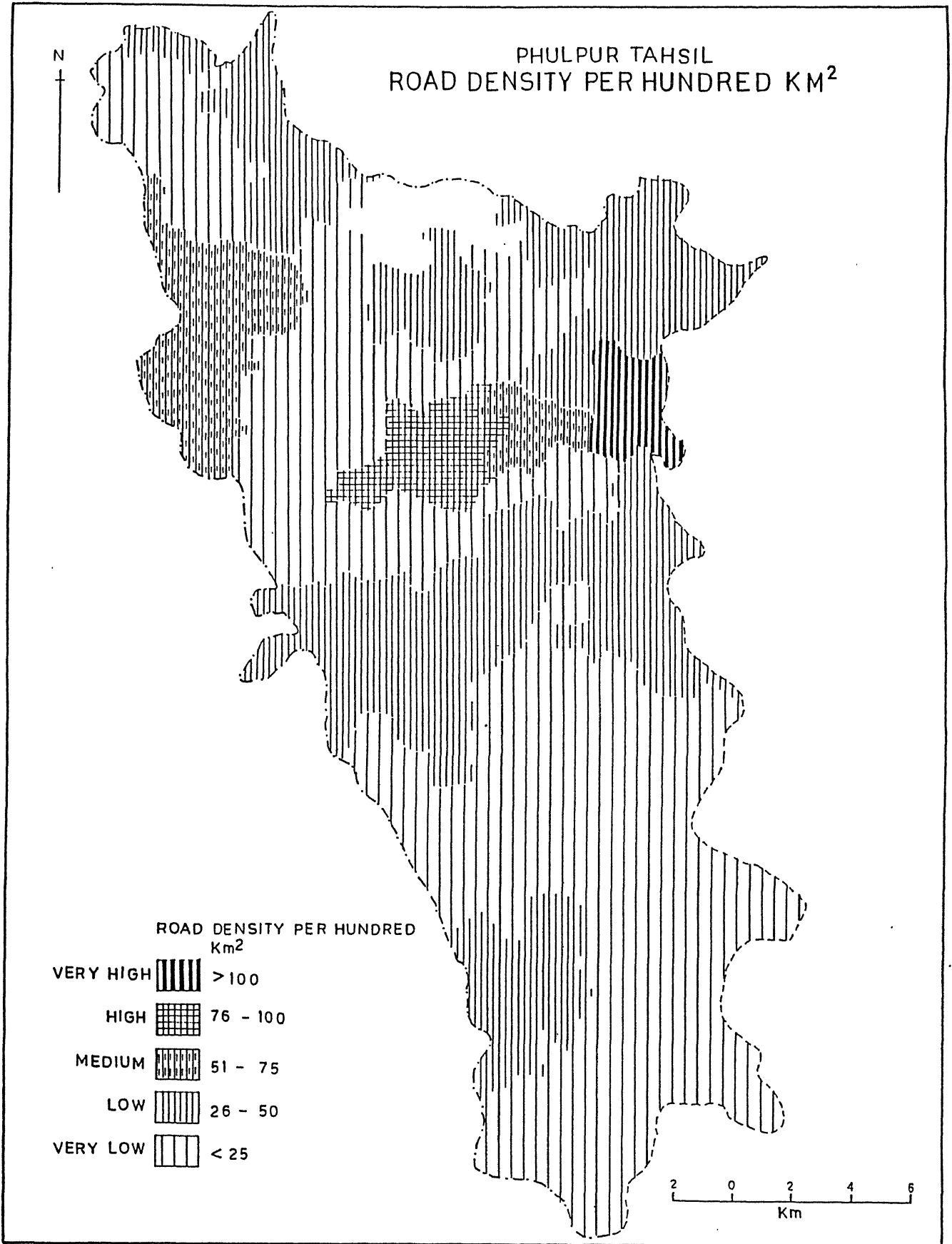



Fig. 6-2

दुर्गम स्थानों के लोग भी आसानी से अपने गन्तव्य स्थल तक पहुँच जाते हैं । सड़क घनत्व की गणना दो प्रकार से की जा सकती है - एक तो किसी मानक क्षेत्रफल पर तथा दूसरा, किसी मानक जनसंख्या पर सड़कों की लम्बाई ज्ञात की जाती है । प्रस्तुत अध्ययन में सड़क घनत्व की गणना न्याय पंचायत स्तर पर प्रति 100 वर्ग कि0मी0 क्षेत्रफल तथा प्रति एक लाख जनसंख्या पर की गयी है । इसका प्रदर्शन चित्र संख्या 6.2 तथा चित्र संख्या 6.3 में किया गया है । इन मानचित्रों से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र के दक्षिणी भागों में सड़कों का घनत्व अपेक्षाकृत कम है जबकि पवई तथा फूलपुर विकासखण्डों के निकटस्थ भागों में सड़कों का घनत्व अधिक है । सारणी 6.3 से स्पष्ट होता है कि सम्पूर्ण तहसील में प्रति 100 वर्ग कि0मी0 क्षेत्रफल पर सड़कों की औसत लम्बाई 28.73 कि0मी0 है जबकि तहसील में प्रति एक लाख जनसंख्या पर सड़कों की औसत लम्बाई 55.74 कि0मी0 है ।

<u>सारणी 6.3</u>

<u>फूलपुर तहसील में न्याय पंचायत स्तर पर सड़कों का घनत्व</u>

न्याय पंचायत	क्षेत्रफल वर्ग कि0मी0	जनसंख्या 1981	सड़क की लम्बाई कि0मी0	सड़क घनत्व कि0मी0 प्रति 100 वर्ग किमी	सड़क घनत्व कि0मी0 प्रति एक लाख जनसंख्या पर
1	2	3	4	5	6
1. मित्तूपुर	14.62	10902	4.30	29.41	39.44
2. रामनगर	16.82	8067	6.92	41.14	85.78
3. सत्तारपुर रज्जाकपुर	20.02	10901	-	-	-
4. दोस्तपुर लहूरमपुर	14.37	7026	4.00	27.84	56.93

1	2	3	4	5	
5. सुम्हाडीह	18.20	9664	3.47	19.07	
6. वस्ती सदनपुर	19.36	9113	14.13	72.99	1
7. सुल्तानपुर	13.46	7284	1.00	7.43	
8. सौदमा थानेश्वर	18.61	7928	0.85	4.46	
9. वाग सिकन्दरपुर	24.37	11612	12.37	50.76	10
10. सादुल्लाहपुर	18.01	11303	2.30	12.77	2
11. अम्बारी	19.77	10278	15.40	77.90	149
12. फदगुडिया	9.36	6505	6.29	67.20	96
13. खंजहापुर	20.85	8501	2.87	13.76	33.
14. सजई अमानवाद	19.49	10421	2.65	13.60	25.
15. वक्सपुर मेजवा	11.22	7325	2.50	22.48	34.
16. नोनियाडीह	12.50	7370	4.80	38.40	65.
17. सदरपुर वरौली	13.97	9045	14.82	106.08	163.8
18. कनेरी	14.84	9004	4.05	27.29	44.98
19. गद्दोपुर वारी	16.67	8580	4.85	29.04	56.53
20. पल्थी दुल्हापुर	16.09	8891	6.67	14.45	75.02
21. राजापुर	16.49	10049	5.43	32.93	54.04
22. खरसहन कला	19.56	9921	7.33	37.47	73.88
23. महुआरा	12.18	6236	1.36	11.17	21.81
24. पुकवाल	15.10	8843	2.67	17.68	30.19
25. सिकरौर	23.26	9827	9.90	42.56	100.74
26. कस्बा फतेहपुर	13.37	6658	1.33	9.95	19.98

1	2	3	4	5	6
27. कौरागहनी	21.84	11998	3.06	14.01	25.50
28. फुलेश	20.38	8604	4.00	19.63	46.49
29. छितर अहमदपुर	18.72	11271	4.27	22.81	37.88
30. बेलवाना	24.96	10501	7.73	30.97	73.61
31. कुरुथुवा	23.14	9271	2.93	12.66	31.60
32. जगदीशपुर ददेरिया	27.53	11388	5.27	19.14	46.28
33. सुरहन	34.71	12447	7.17	20.66	57.60
34. लसरा खुर्द	27.45	10520	2.34	8.52	22.24
35. परामिश्रौलिया	16.65	7705	5.00	42.92	64.89
36. गनवारा	9.69	6400	4.33	44.69	67.66
37. माहुल	26.39	16815	6.36	24.10	37.82
38. शम्शाबाद	13.22	8261	4.31	32.60	52.17
फूलपुर ग्रामीण	692.62	357014	199.00	28.73	55.74
फूलपुर नगरीय	8.98	5136	अनु0	अनु0	अनु0
तहसील फूलपुर	701.60	362150	199.00	28.73	55.74

स्रोत : (1) जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, आजमगढ़, भाग XIII B , 1981.

(2) मानचित्र संख्या 6.1 से परिकलित

सड़क घनत्व के आधार पर अध्ययन क्षेत्र को तीन भागों में बाँटा गया है -

(1) <u>उच्च घनत्व के क्षेत्र</u>

इस वर्ग में उन न्यायपंचायतों को रखा गया है जहाँ पर सड़कों का घनत्व

N
PHULPUR TAHSIL
ROAD DENSITY PER LAKH POPULATION
ROAD DENSITY IN Km
>160 VERY HIGH
121 - 160 HIGH
81 - 120 MEDIUM
41 - 80 LOW
<40 VERY LOW
2 0 2 4 6
Km

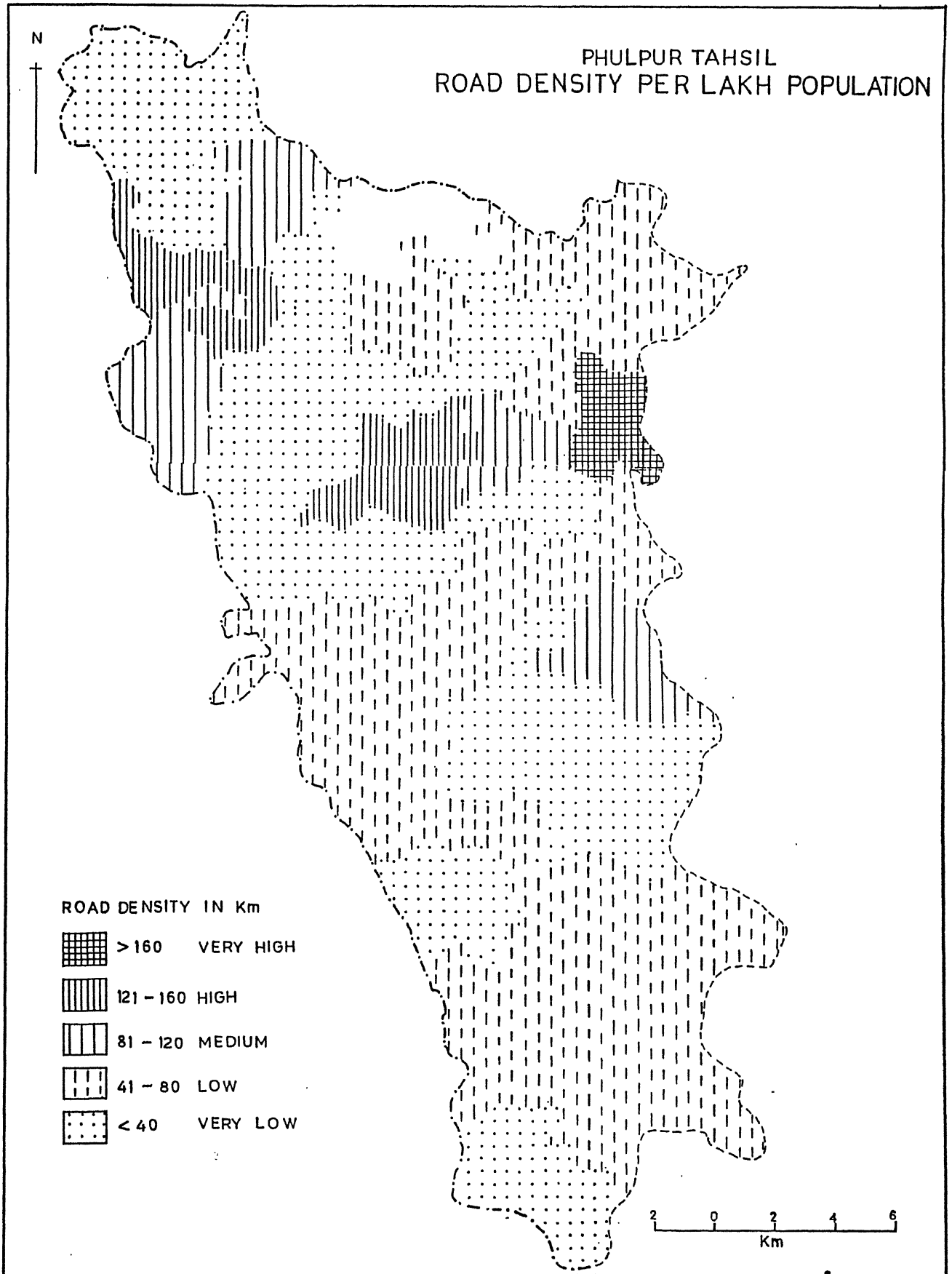



Fig. 6·3

प्रति 100 वर्ग कि0मी0 पर 67 कि0मी0 या इससे अधिक है । इसमें बस्ती सदनपुर, अम्बारी, फदगुड़िया तथा सदरपुर बरौली न्याय पंचायतें आती हैं । इन न्याय पंचायतों में सड़कों का घनत्व अधिक होने का कारण आजमगढ़-शाहगंज मार्ग से इनकी सम्बद्धता है ।

(2) <u>मध्यम घनत्व के क्षेत्र</u>

इस वर्ग के अन्तर्गत उन न्याय पंचायतों को रखा गया है जहाँ पर सड़कों का घनत्व प्रति 100 वर्ग कि0मी0 पर 33 से 66 के बीच है । इसमें पारामिश्रौलिया, गनवारा, रामनगर, बाग सिकन्दरपुर, नोनियाडीह, पल्थी दुल्हापुर, खरसहनकला तथा सिकरौर आदि न्याय पंचायतें आती हैं ।

(3) <u>न्यून घनत्व के क्षेत्र</u>

इस वर्ग के अन्तर्गत वे न्यायपंचायतें आती हैं जो सड़कों के घनत्व की दृष्टि से पिछड़ी हुई हैं, जहाँ पर सड़कों का घनत्व प्रति 100 वर्ग कि0मी0 क्षेत्रफल पर 33 कि0मी0 से कम है । इसमें माहुल, शम्भाबाद, मिन्तूपुर, दोस्तपुर लहुरमपुर, सुम्हाडीह, सौदमाथानेश्वर, सादुल्लाहपुर, खंजहापुर, सजई, अमानबाद, वकसपुर मेजवा, कनेरी, गद्दौपुर बारी, राजापुर, महुआरा, पुकवाल, फतेहपुर, कौरागहनी, फुलेश, छित्तर अहमदपुर, वेलवाना, कुरथुवा, जगदीशपुर ददेरिया, सुरहन तथा लसरा खुर्द आदि न्याय पंचायतें आती हैं ।

सारणी 6.3 से यह भी स्पष्ट है कि सत्तारपुर रज्जाकपुर न्याय पंचायत

में सड़कों का अभाव है । सर्वाधिक सड़कों का घनत्व सदरपुर वरौली न्याय पंचायतों में 106.08 कि0मी0 प्रति 100 वर्ग कि0मी0 है ।

6.4 सड़क अभिगम्यता

सड़क मार्गों की सघनता उनकी अभिगम्यता से अधिक सुस्पष्ट होती है । इसके द्वारा सड़कों की सघनता तथा गमनागमन की सुविधा का बोध होता है । सड़क अभिगम्यता से तात्पर्य यथासंभव कम समय तथा कम शक्ति नष्ट कर निर्बाध गति से सुगमतापूर्वक किसी गन्तव्य स्थान तक पहुँचने से है । इसकी तीव्रता से किसी क्षेत्र के विकास का स्तर एवं सड़क जाल की प्रभावोत्पादकता का मापन होता है ।[5]

सामान्यतया सड़क की अभिगम्यता परिवहन मार्ग से एक विशेष दूरी द्वारा प्रकट की जाती है । इस दूरी का मापन नितान्त व्यक्तिनिष्ठ प्रक्रिया है । भारत में सड़कों की अभिगम्यता के मापन के सन्दर्भ में नागपुर तथा बम्बई योजना द्वारा अभिगम्यता मानदण्ड निर्धारित किया गया (सारणी 6.4) है ।

सारणी 6.4

नागपुर और बम्बई योजना[6] द्वारा निर्धारित सड़क अभिगम्यता मानदण्ड

क्षेत्र विवरण	किसी भी गाँव की अधिकतम दूरी (कि0मी0 में)	
	किसी भी सड़क से	मुख्य सड़क से
1. नागपुर योजना		
1. कृषि क्षेत्र	3.22	8.05
2. कृषि इतर क्षेत्र	8.05	32.10
2. बम्बई योजना		
1. विकसित कृषि क्षेत्र	2.41	6.44
2. अर्द्ध विकसित कृषि क्षेत्र	4.83	12.87
3. अविकसित कृषि क्षेत्र	8.05	19.37

यद्यपि राष्ट्रीय स्तर पर सड़क परिवहन के विकास में उक्त मानदण्डों को ही अपनाया गया है किन्तु अत्यन्त कृषि प्रधान एवं विकासशील फूलपुर तहसील के सन्दर्भ में यह मानदण्ड वास्तविकता से बहुत दूर हो जाता है । इसके लिए दो तथ्य मुख्य रूप से उत्तरदायी हैं -

1. यह मानदण्ड आर्थिक विकास के स्तर पर आधारित है,
2. मानदण्ड अपेक्षाकृत बहुत पहले निर्धारित किया गया था जबकि आज भौगोलिक परिवेश काफी बदल चुका है ।

फूलपुर तहसील की सड़कों की अभिगम्यता मापन के सन्दर्भ में उक्त मानदण्ड को नहीं अपनाया जा सकता । अत: व्यवहारिक अभिगम्यता को ध्यान में रखते हुए फूलपुर तहसील में निम्नलिखित को अभिगम्य माना जा सकता है -

1. किसी भी पक्की सड़क से 1 कि0मी0 की दूरी पर स्थित बस्तियाँ,
2. मुख्य पक्की सड़क से 3 कि0मी0 की दूर पर स्थित बस्तियाँ ।

इस मानदण्ड के आधार पर फूलपुर तहसील में विकासखण्ड स्तर पर सड़क अभिगम्य क्षेत्रों का परिकलन किया गया है । इससे अधिक दूर स्थित क्षेत्रों को अगम्य माना गया ।

सारणी 6.5 से स्पष्ट है कि तहसील की औसत सड़क अभिगम्यता 68.69 प्रतिशत है तथा 31.31 प्रतिशत भाग अगम्य क्षेत्र है । विकासखण्ड स्तर पर सर्वाधिक अभिगम्यता 73.17 प्रतिशत फूलपुर में है जबकि सबसे कम सड़क अभिगम्यता 60.66

प्रतिशत अहरौला(I) में है । अन्य विकासखण्डों - पवई तथा मार्टिनगंज में सड़क अभिगम्यता क्रमशः 68.77 तथा 65.98 प्रतिशत है ।

सारणी 6.5

फूलपुर तहसील में पक्की सड़क अभिगम्यता, 1989

(प्रतिशत में)

विकासखण्ड	अभिगम्य क्षेत्र
1. पवई	68.77
2. फूलपुर	73.17
3. मार्टिनगंज	65.98
4. अहरौला(I)	60.66
फूलपुर तहसील	68.69

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद-आजमगढ़, 1990 से संगणित

राष्ट्रीय स्तर पर अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि 29.7 प्रतिशत गांव भारतवर्ष में प्रत्यक्ष रूप से पक्की सड़कों से जुड़े हुए हैं वहीं राज्य में मात्र 18.2 प्रतिशत गांव प्रत्यक्ष रूप से पक्की सड़कों से सम्बद्ध हैं । परन्तु जनपद एवं तहसील स्तर पर भिन्नता पायी जाती है । जनपद स्तर पर अध्ययन से ज्ञात होता है कि 24.89 प्रतिशत गांव प्रत्यक्ष रूप से पक्की सड़कों से जुड़े हुए हैं जबकि फूलपुर तहसील में 26.5 प्रतिशत गाँव । विकासखण्ड स्तर पर फूलपुर में 31.1 प्रतिशत गाँव प्रत्यक्ष रूप से पक्की सड़कों से जुड़े हैं जो राष्ट्रीय स्तर से भी अधिक हैं । सबसे कम 13.11 प्रतिशत गाँव अहरौला(I) विकासखण्ड में पक्की सड़कों से सम्बद्ध हैं ।

6.5 सड़क सम्बद्धता

सड़क परिवहन के विश्लेषण में सड़कों की आपस में सम्बद्धता का विशेष महत्त्व है। सड़क सम्बद्धता से मार्ग जाल के विकास-स्तर तथा सघनता का बोध होता है। जिस सड़क की सम्बद्धता जितनी ही अधिक होगी उसकी सघनता तथा अभिगम्यता भी उतनी ही अधिक होगी। सड़क सम्बद्धता परिवहन मार्ग जाल की सघनता को ही नहीं वरन् परिवहन मार्गों की तकनीकी स्तर जनित वाहनों के गमनागमन तथा यातायात घनत्व को भी प्रतिबिम्बित करता है। फूलपुर तहसील के सन्दर्भ में यह सम्बद्धता दो तरीके से ज्ञात की गयी है - एक प्रमुख सेवा केन्द्रों के सन्दर्भ में तथा दूसरी सड़क जाल संरचना के परिप्रेक्ष्य में।

(1) सेवा केन्द्रों की सम्बद्धता

सेवा केन्द्रों की सम्बद्धता किसी भी क्षेत्र में परिवहन तंत्र के विकास के स्तर को इंगित करती है। सामान्यतः किसी भी क्षेत्र में गमनागमन एवं आर्थिक गतिशीलता इन्हीं सेवा केन्द्रों की सम्बद्धता के परिप्रेक्ष्य में होती है। अध्ययन प्रदेश में सड़कों की यह सम्बद्धता केवल पक्की सड़कों से ली गयी है। प्रस्तुत विश्लेषण में तहसील के 40 निर्धारित सेवा केन्द्रों में से केन्द्रीयता सूचकांक की दृष्टि से 16 उच्चस्तरीय सेवा केन्द्रों को ही चुना गया है (देखिये सारणी 3.6)।

इन निर्धारित सेवा केन्द्रों की आपस में पक्की सड़कों से सम्बद्धता को ज्ञात करने के लिए मानचित्र 6.1 के आधार पर 'कनेक्टीविटी मैट्रिक्स' (Connectivity Matrix) का निर्माण किया गया है (सारणी 6.6)।

सारणी 6.6

महत्त्वपूर्ण सेवा केन्द्रों से पक्की सड़कों की सम्बद्धता मैट्रिक्स

SC	PH	AM	BN	PW	MP	MK	KN	PN	PP	KHK	FP	MTP	KHP	KH	SU	RP	To-tal	SC - Service Centre
PH	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	PH - Phulpur
AM	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	4	AM - Ambari
BN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	BN - Bangaon
PW	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	PW - Pawai Khas
MP	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	MP - Milkipur
MK	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	MK - Mahul Khas
KN	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	KN - Kaura Gahni
PN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	PN - Pook
PP	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	PP - Pakkhanpur
KHK	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	4	KHK- Kharsahan Kala
FP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	FP - Phules
MTP	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	MTP- Mittupur
KHP	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	KHP- Khanjahanpur
KH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KH - Khandaura
SU	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	SU - Surhan
RP	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	RP - Rajapur
Total	3	4	1	2	2	4	2	2	1	4	1	1	1	0	3	1	32	

सारणी 6.6 से स्पष्ट है कि तहसील में सेवा केन्द्रों के पदानुक्रम और उनकी सड़क सम्बद्धता में कोई विशेष सम्बन्ध नहीं है । तहसील में अधिकतम सम्बद्ध और अभिगम्य क्षेत्र अम्बारी और हरसहनकला हैं जो 4-4 सेवा केन्द्रों से सीधे जुटे हैं । सम्बद्धता की दृष्टि से फूलपुर (तहसील मुख्यालय) दूसरे स्थान पर हैं जो प्रत्यक्षतः तीन विकास केन्द्रों से सम्बद्ध है । पवई, मिल्कीपुर, कौरागहनी तथापूक दो दो केन्द्रों से जुड़े हैं । वनगांव, फुलेश, मिन्तूपुर, खंजहापूर तथा राजापुर एक-एक सेवा केन्द्रों से पक्की सड़कों से जुड़े हैं । खंडौरा किसी भी सेवा केन्द्र से प्रत्यक्षतः नहीं जुड़ा हुआ है ।

(2) <u>सड़क-जाल सम्बद्धता</u>

इस विश्लेषण पद्धति में किसी सड़क जाल को एक ग्राफ के समान माना गया है, जिनमें बिन्दु तथा बाहु दो मुख्य तत्त्व हैं । किसी भी सड़क जाल में जितने भी उद्‌गम, संगम तथा अन्तिम या प्रमुख सेवा केन्द्र होते हैं उन्हें बिन्दु तथा इनको सीधे जोड़ने वाली सड़कों को बाहु के रूप में माना जाता है । इसमें बिन्दुओं के बीच की दूरी अर्थात् बाहुओं की लम्बाई पर ध्यान न देकर उनकी मात्रा पर ध्यान दिया जाता है । फूलपुर तहसील में पक्की सड़कों के जाल के सन्दर्भ में प्रमुख बिन्दुओं की संख्या 16 है तथा इनको जोड़ने वाली बाहुओं की संख्या 17 है । इन बिन्दुओं के माध्यम से सड़क जाल सम्बद्धता को दर्शाने वाले अल्फा(α) बीटा(β) तथा गामा(γ) निर्देशांकों की गणना की गयी है जिनके माध्यम से किसी क्षेत्र विशेष की यातायात व्यवस्था का विश्लेषण एवं उनका उचित मूल्यांकन किया जाता है ।

अल्फा सूचकांक का प्रयोग ऐसे क्षेत्र के लिए उपयुक्त है जहाँ परिवहन तन्त्र कई अलग-अलग खण्डों में विभक्त हों। परन्तु प्रस्तुत अध्याय में स्थिति ठीक इसके विपरीत है। यहाँ पर परिवहन तन्त्र मात्र एक ही है। अत: इसका प्रयोग प्रस्तुत अध्ययन में उपयुक्त न होगा। अल्फा निर्देशांक[7] की गणना निम्न सूत्र से की जा सकती है -

$$\alpha = \frac{e - v + g}{2v - 5}$$

जहाँ α = अल्फा निर्देशांक

e = बाहुओं की संख्या

v = बिन्दुओं की संख्या

प्रत्येक मार्ग जाल की सम्बद्धता सूत्र से गणना करने पर निर्देशांक 0 से 1.00 के मध्य आता है। पूर्णत: सुसम्बद्ध मार्ग जाल का सूचकांक 1.00 तथा पूर्णत: असम्बद्ध मार्ग जाल का मान 0 आता है। इसमें 100 से गुणा करके सड़क सम्बद्धता को प्रतिशत में भी व्यक्त किया जाता है।

बीटा (β) सूचकांक किसी मार्ग जाल के बिन्दुओं और बाहुओं के अनुपात को इंगित करता है। इस सूचकांक के अनुसार असम्बद्ध मार्ग जाल का मान 1.00 से कम, एक ही चक्र में विभिन्न केन्द्र बिन्दुओं को मिलाने वाले मार्ग जाल का मान 1.00 तथा केन्द्र बिन्दुओं के मध्य कई विकल्प वाले मार्ग जाल का मान 1.00 से अधिक आता है। इस सूचकांक की गणना निम्नलिखित सूत्र द्वारा की जा सकती है[8]-

$$\beta = \frac{e}{v}$$

जहाँ β = बीटा सूचकांक

e = बाहुओं की संख्या

v = बिन्दुओं की संख्या

तहसील में सड़क जाल के सन्दर्भ में बीटा सूचकांक का मान 1.06 है जो यह स्पष्ट करता है कि सड़क जाल बहुत ही कम सम्बद्ध है ।

गामा(γ) सूचकांक ही एक ऐसा माध्यम है जिसके द्वारा अध्ययन क्षेत्र की परिवहन दशा को अच्छी तरह जानी जा सकती है । गामा सूचकांक भी किसी मार्ग जाल के बाहुओं और बिन्दुओं को प्रकट करता है । इस सूचकांक की गणना निम्न सूत्र से की जाती है[9]-

$$\gamma = \frac{e}{3(v-2)}$$

जहाँ γ = गामा सूचकांक

e = बाहुओं की संख्या

v = बिन्दुओं की संख्या

इस सूचकांक का मान 0 से 1.00 के मध्य आता है । यदि सूचकांक का मान 1.00 से कम आता है तो इसका तात्पर्य हुआ कि मार्ग जाल अभी अविकसित अवस्था में है । यदि सूचकांक 1.00 आता है तो इसका तात्पर्य हुआ कि उस क्षेत्र का परिवहन तन्त्र विकसित अवस्था में है । यदि गामा सूचकांक का मान 1.00 से अधिक

आता है तो इसका अर्थ हुआ कि क्षेत्र विशेष का परिवहन तन्त्र अत्यधिक विकसित अवस्था में है ।

तहसील में सड़क जाल का गामा सूचकांक 0.40 है, जिससे स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र का परिवहन तन्त्र अभी अविकसित अवस्था में है ।

6.6 यातायात प्रवाह

यातायात प्रवाह से तात्पर्य किसी भी परिवहन मार्ग पर वस्तुओं और व्यक्तियों के गमनागमन प्रतिरूप से है । यातायात प्रवाह का अध्ययन विभिन्न महत्त्वपूर्ण वस्तुओं का प्रवाह प्रतिरूप समझने के लिए किया जाता है जिससे विभिन्न प्रदेशों के व्यापारिक अन्तर्सम्बन्धों का आकलन किया जा सके । इसके माध्यम से विभिन्न वस्तुओं, सेवाओं, यात्रियों के उद्गम और गन्तव्य स्थान और उनकी परिवहन दूरी, परिवहन मार्ग पर प्रतिदिन का कुल यातायात घनत्व तथा विभिन्न मार्गखण्डों के यातायात संरचना का पता लगाया जाता है । इस प्रकार यातायात प्रवाह से प्रादेशिक आर्थिक कार्यकलाप, आर्थिक अन्तर्सम्बन्ध प्रतिरूप एवं आर्थिक विकास का स्तर ज्ञात किया जा सकता है ।[10]

फूलपुर तहसील की अर्थव्यवस्था मुख्यत: कृषि पर आधारित है । यहाँ के गावों से सब्जियां, अनाज तथा अन्य कृषि उत्पादों को फूलपुर, अम्बारी, माहुल और पवई आदि ग्रामीण मण्डियों को भेजा जाता है । तहसील से बाहर भेजे जाने वाले कृषि उत्पादों को मुख्यत: फूलपुर नगरीय क्षेत्र से भेजा जाता है । इसके साथ ही इन बाजारों से दैनिक उपयोग की वस्तुओं का प्रवाह गावों की ओर होता रहता है ।

PHULPUR TAHSIL
FREQUENCY OF BUSES ON METALLED ROADS
N
MITTUPUR
MILKIPUR
TO AKBARPUR
BI LWAI
PAWAI
MAHUL
FROM SHAHGANJ
AMBARI
PHULPUR
TO SHAHGANJ
SIKROR
KHARSAHAN KALAN
PHOOLESH
MARTINGANJ
TO JAGDISHPUR
FREQUENCY OF BUSES PER DAY
5
10
20
40
2 0 2 4 6
Km

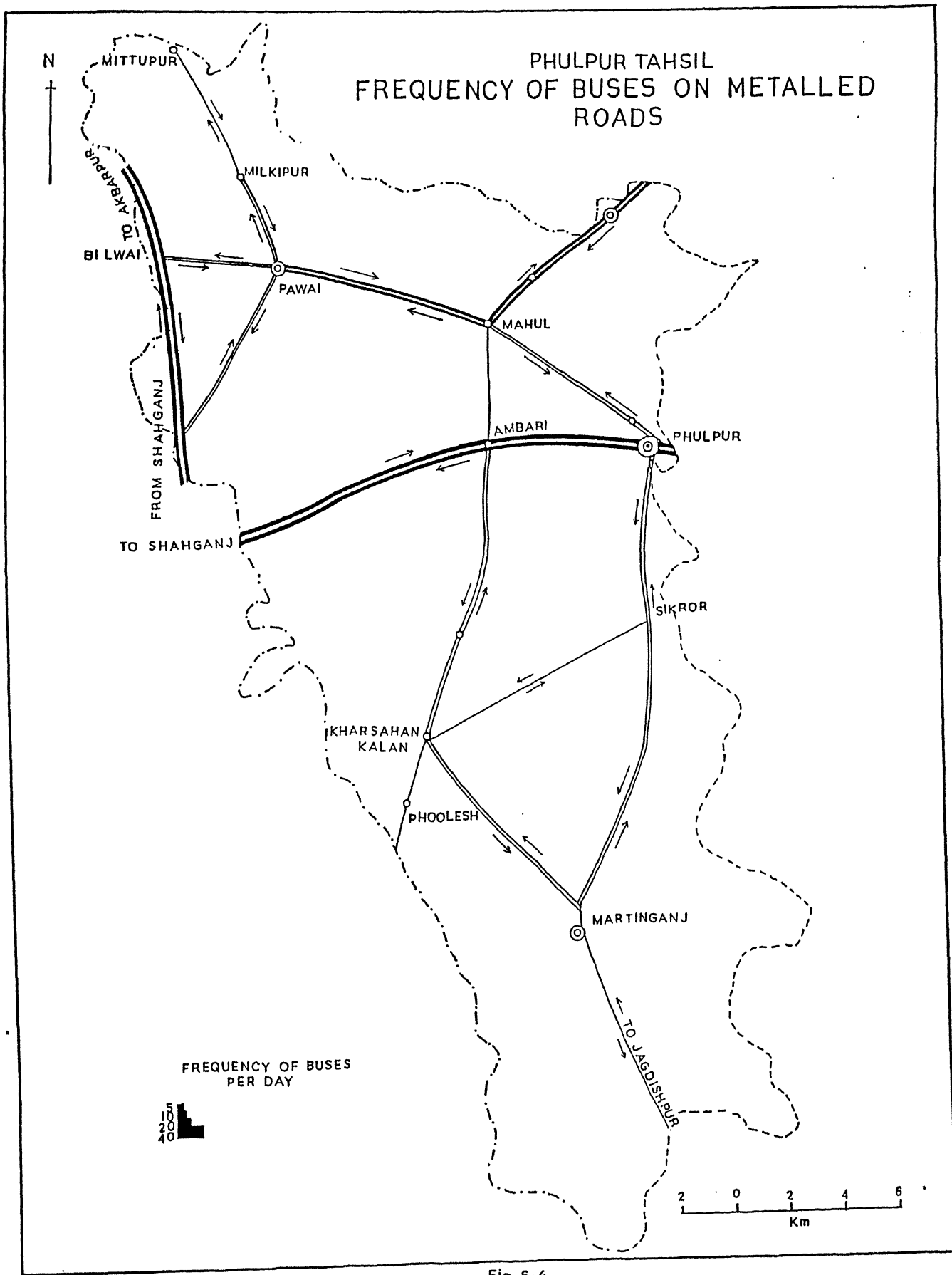



Fig. 6·4

तहसील में कृषि उत्पादों का एकत्रीकरण इक्कों, जीपों, बैलगाड़ियों, ऊँटों, रिक्शों तथा साइकिलों द्वारा होता है । मौसम के अनुसार यातायात प्रवाह में अन्तर आता रहता है ।

यातायात प्रवाह में यात्रियों के अन्तर्जनपदीय तथा अन्तर्प्रादेशिक आवागमन को आधार बनाया गया है । यात्रियों का यह प्रवाह सड़कों पर चलने वाली व्यक्तिगत और उत्तर प्रदेश राज्य परिवहन निगम की बसों के माध्यम से मापने का प्रयास किया गया है । सड़कों पर चलने वाली बसों की संख्या व्यक्तिगत सर्वेक्षण पर आधारित है । बसों की कुल संख्या में बसों के आने और जाने दोनों को समाहित किया गया है । फूलपुर तहसील में बसों का यातायात प्रवाह चित्र संख्या 6.4 में देखा जा सकता है ।

मानचित्र संख्या 6.4 से स्पष्ट परिलक्षित होता है कि मात्र कुछ ही मार्ग ऐसे हैं जहाँ पर यातायात प्रवाह अच्छा है जैसे शाहगंज-फूलपुर मार्ग, बिलवाई-शाहगंज मार्ग जिस पर प्रतिदिन 40 से 50 बसें चलती हैं जिसमें अधिकतर अन्तर्प्रादेशिक बसे हैं। इसके पश्चात् माहुल-अहरौला मार्ग पर 16 बसें प्रतिदिन गुजरती हैं । माहुल-अम्बारी मार्ग पर 12 बसें प्रतिदिन गुजरती हैं । शेष मार्गों की स्थिति बस यातायात प्रवाह के सन्दर्भ में अच्छी नहीं है ।[x] अतः परिवहन के साधनों के विकास की महती आवश्यकता है ।

6.7 परिवहन नियोजन एवं प्रस्तावित मार्ग

तहसील में जल एवं वायु परिवहन का तो पूर्णतः अभाव है । रेल परिवहन

---

[x]प्रदेश के दक्षिणी भागों में मार्गों पर व्यक्तिगत रूप से चलने वाली जीपों का अधिक प्रचलन है ।

भी लगभग नगण्य है । कुल मिलाकर सड़क परिवहन ही यातायात का प्रमुख माध्यम है । सड़कों का घनत्व एवं गम्यता कम होने से सड़क परिवहन की स्थिति भी संतोष-जनक नहीं कही जा सकती । पक्की सड़कों एवं खड़ंजा मार्गों की स्थिति भी अच्छी नहीं है । क्षेत्र में अधिकांश पक्की सड़कें टूटी हुई हैं तथा सड़कों पर जगह-जगह गड्ढे हैं जिनसे यातायात काफी कठिन हो जाता है । परिवहन तंत्र के अवरुद्ध हो जाने पर आर्थिक तन्त्र के अन्य सभी भागों में विकास कार्य रुक जाता है । तहसील के विकास के लिए यह आवश्यक है कि परिवहन की सुविधाओं में गुणात्मक एवं मात्रात्मक सुधार एवं वृद्धि की जाय तथा अगम्य क्षेत्रों को अभिगम्य बनाया जाय । तहसील में परिवहन नियोजन सम्बन्धी सभी सुझाव आगामी 10 वर्षों के परिप्रेक्ष्य में प्रस्तुत किये गये हैं ।

(1) रेलमार्ग

रेलमार्गों के सन्दर्भ में यह सुझाव प्रस्तुत है कि शाहगंज-मऊ रेलमार्ग को बड़ी लाइन में बदला जाय तथा इस मार्ग को सीधे गोरखपुर जनपद से जोड़ा जाय । इससे वस्तुओं, व्यक्तियों या सेवाओं के संचार में काफी सुविधा होगी । क्षेत्र का सम्बन्ध दूसरे क्षेत्रों से हो सकेगा और इस प्रकार विकास के नये आयाम खुलेंगे ।

(2) सम्पर्क मार्ग

तहसील में सड़क परिवहन के विकास हेतु वर्तमान पक्की सड़कों में सुधार किया जाना चाहिए । नयी पक्की सड़कें, खड़ंजा मार्ग तथा ग्रामीण सम्पर्क मार्ग जो वर्षभर परिवहन योग्य हों, बनाये जायँ । यातायात के नियोजन की दृष्टि से वृहद, मध्यम तथा लघु ग्रामों को क्रमशः पक्की सड़कों, खड़ंजा मार्गों तथा सम्पर्क मार्गों द्वारा जोड़ा जाय ।

(क) प्रस्तावित पक्की सड़कें

तहसील में मुख्य सम्पर्क मार्गों के दोनों पटरियों को और चौड़ा किया जाय तथा सड़कों के किनारे ईंट की सोलिंग बिछाई जाय । जो सड़कें टूटी हैं, उबड़-खाबड़ हैं उन्हें ठीक किया जाय । तहसील में यातायात को ध्यान में रखते हुए सन् 2001 तक कुल 95.25 कि0मी0 अतिरिक्त पक्की सड़कों की आवश्यकता होगी (चित्र संख्या 6.5) । इनमें प्रमुख सम्पर्क मार्ग सारणी 6.7 में उल्लिखित हैं ।

सारणी 6.7

तहसील में प्रस्तावित पक्की सड़कें

	सम्पर्क मार्ग का नाम	लम्बाई (कि0मी0)
1.	मिल्कीपुर-खण्डौरा मार्ग	5.00
2.	सुम्हाडीह-खंजहापुर मार्ग	9.25
3.	अम्बारी-राजापुर मार्ग	9.00
4.	फुलेश-लसरा खुर्द बाया वनगांव मार्ग	15.25
5.	खंजहापुर-राजापुर मार्ग	5.00
6.	अम्बारी-सिकरौर मार्ग	12.25
7.	पवई-अम्बारी मार्ग	12.50
8.	फूलपुर-अहरौला मार्ग	10.00
9.	माहुल-खंजहापुर मार्ग	11.00
	कुल सड़कों की लम्बाई	95.25

(ख) प्रस्तावित खड़ंजा मार्ग

फूलपुर तहसील में प्रत्येक बस्ती किसी न किसी कच्चे मार्ग या पगडण्डी

PHULPUR TAHSIL
PROPOSED TRANSPORT NETWORK
N
MITTUPUR
SAUDAMA
KHANDAURA
SULTANPUR
MILKIPUR
SATTARPUR
BILWAI
PAWAI
DOSTPUR
AHIRAULA
MISHRAULIYA
SHAMSHABAD
MAHUL
MAGANA
AMBARI
PHULPUR
KHANJAHANPUR
RAJAPUR
SIKROR
PALTHI
POOK
KHARSHAHAN
KALAN
PHOOLESH
MARTINGANJ
LASRA
KHURD
KURUTHUA
TO BARDAH
METALLED ROAD (EXISTING)
PROPOSED METALLED ROAD
PROPOSED KHARANJA ROAD
2 0 2 4 6
Km

Fig. 6·5

द्वारा विकासकेन्द्रों या पक्की सड़कों से अवश्य जुड़ी हुई हैं। परन्तु ये कच्चे मार्ग या पगडण्डियाँ वर्ष भर परिवहन योग्य नहीं रहती हैं। वर्षा के दिनों में इन कच्चे मार्गों पर पानी भर जाता है, आवागमन दुर्लभ हो जाता है। अतः आवश्यकता इस बात की है कि इन कच्चे मार्गों और पगडण्डियों को ऊँचा करके खड़ंजा बिछाकर किसी न किसी पक्की सड़क से जोड़ा जाय। इसके लिए तहसील में कुल 47.20 कि0 मी0 खड़ंजा मार्ग प्रस्तावित है (सारणी 6.8)।

सारणी 6.8

प्रस्तावित खड़ंजा मार्ग

	मार्ग	लम्बाई (कि0मी0)
1.	गद्दोपुर वारी-फूलपुर वाया वक्सपुर मेजवा मार्ग	8.00
2.	पुष्पनगर-सुरहन मार्ग	9.80
3.	माहुल-शम्शाबाद मार्ग	8.00
4.	सौदमा थानेश्वर-पवई मार्ग	8.00
5.	राजापुर-खरसहन कला मार्ग	6.00
6.	सत्तारपुर रज्जाकपुर-दोस्तपुर लहुरमपुर मार्ग	3.00
7.	सत्तारपुर रज्जाकपुर-सुम्हाडीह मार्ग	4.40
	कुल प्रस्तावित खड़ंजा मार्ग की लम्बाई	47.20

6.8 संचार-व्यवस्था

विकसित संचार सेवाएँ आधुनिक औद्योगिक समाज की अनिवार्य आवश्यकताएँ

हैं । रोटी, कपड़ा और मकान के बाद मनुष्य की सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण आवश्यकता विचारों की अभिव्यक्ति के माध्यमों से सम्बन्धित है । संचार के माध्यमों से ही सूचनाओं व ज्ञान का प्रचार व प्रसार एक स्थान से दूसरे स्थान तक, एक गाँव से दूसरे गाँव, एक नगर से दूसरे नगर यहाँ तक कि एक देश से दूसरे देश तक किया जाता है । राजनैतिक जीवन, सरकारी प्रशासन, राष्ट्रीय सुरक्षा, कृषि, उन्नत शैक्षिक प्रविधियाँ, विज्ञापन, उद्योग, मनोरंजन आदि सभी क्रियाएँ संचार के माध्यमों से ही सफलतापूर्वक संचालित हो रही हैं । संचार के इसी महत्त्व को ध्यान में रखते हुए प्रस्तुत अध्याय में संचार सेवाओं के वर्तमान स्वरूप एवं उनके विकास हेतु सुझाव प्रस्तुत किया गया है। संचार माध्यमों को व्यक्तिगत संचार तथा जनसंचार दो भागों में विभक्त किया गया है -

(1) <u>व्यक्तिगत संचार</u>

डाक, तार तथा दूरभाष आदि व्यक्तिगत संचार के माध्यम हैं जो अपनी सेवाओं द्वारा संदेश को एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचाते हैं । सम्प्रति तहसील में 42 डाकघर, 8 डाक एवं तारघर, 23 व्यक्तिगत दूरभाष केन्द्र तथा 10 सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र कार्यरत हैं । पवई विकासखण्ड में सबसे अधिक 15 डाकघर हैं । अहरौला(i) विकासखण्ड में मात्र 3 डाकघर कार्यरत हैं । अन्य विकासखण्डों फूलपुर तथा मार्टिनगंज में इनकी संख्या क्रमशः 13 और 11 हैं । सर्वाधिक 3 डाक एवं तारघर फूलपुर विकासखण्ड में हैं जबकि सबसे कम एक मार्टिनगंज विकासखण्ड में । अन्य विकासखण्डों पवई तथा अहरौला में क्रमशः दो-दो डाक एवं तारघर कार्यरत हैं । वर्तमान समय में तहसील में 10 सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र और 23 व्यक्तिगत दूरभाष केन्द्र कार्यरत हैं ।

सारणी 6.9

तहसील में उपलब्ध व्यक्तिगत संचार सेवाएँ, 1989

विकासखण्ड/सुविधाएँ	संचार सेवा उपलब्ध गाँवों का प्रतिशत		
	गाँव में	3 कि0मी0 से कम दूरी पर	3 कि0मी0 से अधिक दूरी पर
पवई			
डाकघर	8.67	43.93	47.40
डाक एवं तारघर	1.16	16.18	82.66
सार्वजनिक दूरभाष	0.59	8.09	91.32
फूलपुर			
डाकघर	7.93	66.46	25.61
डाक एवं तारघर	1.83	20.12	76.05
सार्वजनिक दूरभाष	2.44	13.41	84.15
मार्टिनगंज			
डाकघर	11.34	71.13	17.53
डाक एवं तारघर	1.03	12.37	86.60
सार्वजनिक दूरभाष	5.15	17.53	77.32
अहरौला(i)			
डाकघर	4.91	52.46	42.63
डाक एवं तारघर	3.28	22.95	73.77
सार्वजनिक दूरभाष	2.02	12.12	85.86
तहसील			
डाकघर	8.48	57.78	33.74
डाक एवं तारघर	1.62	17.57	80.81
सार्वजनिक दूरभाष	2.02	12.12	85.86

स्रोत : सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1989 से संगणित

(क) डाकघर

वर्तमान समय में तहसील में कुल 42 डाकघर कार्यरत हैं । सारणी 6.9 से स्पष्ट परिलक्षित होता है कि जहाँ 8.48 प्रतिशत गाँव के लोगों को गाँव में ही डाकघर की सुविधा उपलब्ध है वहीं 57.78 प्रतिशत गाँव के लोगों को 3 कि0मी0 के भीतर डाकघर की सुविधा है । 33.74 प्रतिशत गाँव के लोगों को इस सुविधा को प्राप्त करने के लिए इससे अधिक दूरी तय करनी पड़ती है । डाकघर की स्थिति के सन्दर्भ में मार्टिनगंज तथा फूलपुर विकासखण्डों की दशा संतोषजनक कही जा सकती है जहाँ क्रमशः 71.13 तथा 66.46 प्रतिशत गाँव के लोगों को 3 कि0मी0 तक की दूरी तय करने पर यह सुविधा उपलब्ध हो पाती है । डाकघरों की अवस्थिति की दृष्टि से पवई विकासखण्ड की स्थिति संतोषजनक नहीं कही जा सकती है क्योंकि यहाँ पर इनकी अवस्थिति दूर-दूर है ।

(ख) डाक एवं तारघर

सारणी 6.9 से स्पष्ट है कि तहसील में मात्र 1.62 प्रतिशत गाँवों में डाक एवं तारघर की सुविधा उपलब्ध है । 17.47 प्रतिशत गाँव के लोगों को यह सुविधा प्राप्त करने के लिए 3 कि0मी0 तक की दूरी तय करनी पड़ती है जबकि 80.81 प्रतिशत गाँव के लोगों को डाक एवं तारघर की सुविधा प्राप्त करने में 3 कि0मी0 से अधिक की दूरी तय करनी पड़ती है । डाक एवं तारघर के सन्दर्भ में अहरौला(i) विकासखण्ड की स्थिति अन्य विकासखण्डों की अपेक्षा संतोषजनक कही जा सकती है जहाँ पर 3.28 प्रतिशत गाँवों में यह सुविधा उपलब्ध है जबकि 22.95 प्रतिशत गाँव

के लोगों को 3 कि0मी0 तक की दूरी तय करनी पड़ती है । मार्टिनगंज विकासखण्ड की स्थिति संतोषजनक नहीं कही जा सकती है क्योंकि 86.60 प्रतिशत गाँव के लोगों को यह सुविधा प्राप्त करने के लिए 3 कि0मी0 से अधिक की दूरी तय करनी पड़ती है ।

(ग) <u>सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र</u>

वर्तमान समय में तहसील में कुल 10 सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र कार्यरत हैं । सारणी 6.9 से स्पष्ट है कि 2.02 प्रतिशत गाँवों में यह सुविधा उपलब्ध है । 12.12 प्रतिशत गाँव के लोगों को 3 कि0मी0 तथा 85.86 प्रतिशत गाँवों के लोगों को यह सुविधा प्राप्त करने के लिए 3 कि0मी0 से अधिक की दूरी तय करनी पड़ती है । इस सन्दर्भ में मार्टिनगंज विकासखण्ड की स्थिति कुछ संतोषजनक कही जा सकती है जहाँ 5.15 प्रतिशत गाँवों में यह सुविधा प्राप्त है जबकि 17.53 प्रतिशत गाँव के लोगों को 3 कि0मी0 तथा 77.32 प्रतिशत गाँव के लोगों को यह सुविधा प्राप्त करने के लिए 3 कि0मी0 से अधिक की दूरी तय करनी पड़ती है । पवई विकासखण्ड की स्थिति काफी असंतोषजनक है जहाँ मात्र एक सार्वजनिक दूरभाष केन्द्र कार्यरत है और 91.32 प्रतिशत गाँव के लोगों को यह सुविधा प्राप्त करने के लिए 3 कि0मी0 से अधिक की दूरी तय करनी पड़ती है ।

(2) <u>जनसंचार</u>

जनसंचार का आशय सूचनाओं और मनोरंजन के माध्यमों द्वारा व्यापक प्रचार-प्रसार करना है । परम्परागत समाज में जहाँ जनसंचार के माध्यमों के रूप में

नाटक, रामलीला एवं कठपुतलियों का उपयोग होता था वहीं आज जनसंचार के माध्यमों में रेडियो, दूरदर्शन, सिनेमा तथा समाचार पत्र-पत्रिकाएँ एवं विज्ञापन मुख्य हैं जो सूचना, ज्ञान, विचारों, भावनाओं तथा शिल्प कलाओं का संकेत, चिह्नों, शब्दों, चित्रों तथा आरेखों द्वारा बड़ा ही प्रभावी प्रसारण करते हैं।[11] आकाशवाणी, दूरदर्शन तथा सिनेमा संगीत के माध्यमों से अपने कार्यक्रमों को और अधिक रोचक बना देते हैं। सामाजिक शिक्षा, नियमित शिक्षा तथा जीवनपर्यन्त शिक्षा में इनकी प्रभावी भूमिका को इनकार नहीं किया जा सकता। आकाशवाणी, दूरदर्शन एवं सिनेमा लोगों का मनोरंजन करते हैं। आकाशवाणी के माध्यम से संसार के अन्य देशों के समाचार, खेलों के विवरण, संगीत, विज्ञापन तथा अन्य घटनाओं को आसानी से जाना जा सकता है।

फूलपुर तहसील के सम्पूर्ण भूभाग पर यद्यपि रेडियो का प्रसारण पहुँचता है किन्तु क्षेत्र की अधिकांश जनता गरीब होने के कारण इनके कार्यक्रमों से वंचित रहती है क्योंकि उनके पास रेडियो सेट नहीं हैं। क्षेत्र की लगभग 65 प्रतिशत जनता प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से इसका लाभ उठा रही है।

दूरदर्शन भी जनसंचार का एक सशक्त माध्यम है। लोगों को स्वस्थ मनोरंजन उपलब्ध कराने में दूरदर्शन की भूमिका को इनकार नहीं किया जा सकता। रेडियो के माध्यम से स्वास्थ्य, शिक्षा एवं कृषि से सम्बन्धित विभिन्न कार्यक्रमों को केवल सुन सकते हैं, वहीं दूरदर्शन के माध्यम से इन विभिन्न कार्यक्रमों को सुनने के साथ देख भी सकते हैं जो कि ज्यादा लोकप्रिय भी है। देश में वर्ष 1992 तक 90 प्रतिशत

जनता को दूरदर्शन की सेवा उपलब्ध कराने का लक्ष्य रखा गया है वहीं दूरदर्शन के सन्दर्भ में अध्ययन प्रदेश की स्थिति काफी बदतर है । तहसील में एक भी दूरदर्शन ट्रांसमीटर नहीं है । ट्रांसमीटर की बात तो दूर रही लोगों के पास दूरदर्शन सेट भी उपलब्ध नहीं है । ये सुविधाएँ मात्र कुछ चुनिंदा लोगों के पास ही हैं जो सम्पन्न वर्ग के हैं ।

सिनेमाघर भी जनसंचार एवं मनोरंजन के सशक्त माध्यम हैं । वर्तमान समय में केवल एक सिनेमाघर तहसील के मुख्यालय पर स्थित है तथा क्षेत्र की एक सीमित जन-संख्या ही इसके द्वारा लाभान्वित हो रही है ।

मुद्रण भी जनसंचार का एक प्रमुख स्तम्भ है ।[12] इनमें दैनिक समाचार पत्र एवं पत्र पत्रिकाएँ सम्मिलित की जाती हैं । तहसील में वाराणसी, फैजाबाद तथा लखनऊ से प्रकाशित होने वाले दैनिक समाचारपत्र-दैनिक जागरण, जनमोर्चा, स्वतन्त्र भारत, आज तथा नवभारत टाइम्स ही पहुँच रहे हैं किन्तु अध्ययन प्रदेश में साक्षरता का प्रतिशत कम होने के कारण लोगों में समाचारपत्रों के प्रति जागरूकता कम है ।

6.9 <u>संचार नियोजन</u>

किसी क्षेत्र के विकास में संचार माध्यमों की प्रभावी भूमिका को इनकार नहीं किया जा सकता । तहसील में इनके विकास के लिए कुछ महत्त्वपूर्ण सुझाव प्रस्तुत किए जा रहे हैं -

1. सन् 2001 तक प्रत्येक बस्ती में नियमित डाक वितरण व्यवस्था हो जानी

चाहिए । यह सुझाव तभी प्रभावी हो सकता है जब 3 कि0मी0 की दूरी के अन्दर एक वितरण कार्यालय (Delivary Office) स्थित हो ।

2. तहसील की प्रत्येक बस्ती में कम से कम एक पत्र पेटिका अवश्य लगायी जानी चाहिए तथा यह पत्रपेटिका शाम को प्रतिदिन खुलनी चाहिए जिससे पत्र समय से पहुँच सकें ।

3. सार्वजनिक दूरभाष की सुविधा प्रत्येक गाँव सभा में होनी चाहिए । बहुधा गाँवों में चोरी, डकैती, मारपीट आदि की घटनाएँ होती रहती हैं किन्तु इनकी सूचना पुलिस स्टेशन तक पहुँचने में काफी विलम्ब हो जाती है । दूरभाष के माध्यम से ऐसी सूचनाएँ शीघ्रता से भेजा जा सकती हैं और समय रहते उन पर उचित कार्यवाही की जा सकती है । इसका उपयोग ग्रामवासी आवश्यक सूच-नाएँ भेजने एवं व्यापार आदि के लिए भी कर सकते हैं ।

4. सन् 2001 तक प्रत्येक 5 कि0मी0 से कम दूरी पर तारघर की सुविधा उपलब्ध हो जानी चाहिए ।

5. सन् 2001 तक प्रत्येक गाँव सभा में कम से कम दो टेलीविजन सेट गाँव के प्रमुख स्थानों पर लगाए जाने चाहिए जिससे अधिकाधिक जनता दूरदर्शन के कृषि, शिक्षा तथा समाज सुधार से सम्बन्धित विभिन्न कार्यक्रमों को देखकर लाभान्वित हो सकें ।

6. सिनेमाघरों के सन्दर्भ में यह सुझाव प्रस्तुत किया जाता है कि सन् 2001 तक

फूलपुर नगरीय क्षेत्र में दो तथा पवई विकासखण्ड में एक सिनेमाघर खुल जाना चाहिए जिससे लोगों को मनोरंजन की सुविधा उपलब्ध हो सके ।

7. प्रत्येक गाँव-सभा में एक वाचनालय की व्यवस्था होनी चाहिए जिससे गाँव के लोग दैनिक समाचारपत्रों एवं पत्र-पत्रिकाओं के माध्यम से देश में हो रही घटनाओं से परिचित हो सकें । जो अशिक्षित लोग हैं उन्हें भी गाँव के शिक्षित ऐसे समाचार से अवगत करा सकते हैं । इनमें प्रकाशित कृषि, शिक्षा, स्वास्थ्य और जीवनोपयोगी दूसरी सूचनाओं से ग्रामीण जन काफी लाभ उठा सकते हैं । उनके बचे हुए समय का भी इससे अच्छा उपयोग हो सकेगा ।

References

1. Cannon, A.M.C. : New Railway Construction and the Pattern of Economic Development of East Africa, Transportation I.B.G. No.36, June 1967, p. 21.

2. Berry, B.J.C. : Recent Studies Concerning the Role of Transportation in the Space Economy, A.A.A.G. Vol. 49, 1959, p. 329.

3. Thomas, R.L. : Transportation and Development of Malaya, A.A.A.G. Vol. 65, No. 2, June 1975, p. 279.

4. Quresh, M.H. : Resources and Regional Development, N.C.E.R.T. New Delhi, 1990, p. 66.

5. सिंह, जगदीश : परिवहन तथा व्यापार भूगोल, उत्तर प्रदेश हिन्दी संस्थान, लखनऊ, 1977, पृष्ठ 48.

6. Pathak, R.K. : Environmental Planning Resources and Development, Chugh Publication, Allahabad, 1990, p. 181.

7. Babu, R.. : Micro Level Planning : A Case Study of Chhibramau Tahsil, Unpublished Ph.D. thesis, Geography Department, Allahabad University, 1981, p. 244.

8. *Ibid*, p. 245.

9. *Ibid*.

10. पूर्वोक्त सन्दर्भ 6, पृष्ठ 56.

11. Parakh, Bhal Chandra, Sadashiva : India - Economic Geography, N.C.E.R.T., New Delhi, 1990, p. 151.

12. India-1990-A Reference Annual; Ministry of Information and Broadcasting, Government of India, New Delhi.

अध्याय सात

प्रमुख सामाजिक सेवाएँ एवं उनका नियोजन

7.1 प्रस्तावना

विभिन्न सामाजिक सेवाओं में शिक्षा तथा स्वास्थ्य जैसी मूलभूत सेवाओं का विशेष महत्त्व है जिनके द्वारा ही मनुष्य का सर्वांगीण विकास सम्भव है । सामाजिक सुविधाओं से सम्बन्धित विनियोग को सामान्यतया अनुत्पादक विनियोग समझा जाता रहा है, किन्तु अब मानव की कार्यक्षमता के विकास में सहायक होने के कारण इस तरह का विनियोग अपरिहार्य, महत्त्वशील तथा उत्पादक विनियोग के अन्तर्गत गिना जाने लगा है ।[1] सामाजिक सुविधाओं का नियोजन आर्थिक विकास का एक अनिवार्य अंग बनता जा रहा है । मानव का भौतिक, सांस्कृतिक तथा बौद्धिक विकास शिक्षा और स्वास्थ्य सुविधाओं से प्रत्यक्षत: प्रभावित है । इसी तथ्य को ध्यान में रखते हुए भारतीय संविधान निर्माताओं ने शिक्षा और स्वास्थ्य से सम्बन्धित प्राविधानों को नागरिकों के मौलिक अधिकारों एवं राज्य के नीति निर्देशक तत्त्वों में समाहित किया ।[2] इन उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु सरकार ने छठीं पंचवर्षीय योजना में संशोधित न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम प्रारम्भ किया ।[3] इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों के कमजोर वर्ग के लोगों को आवश्यक सामाजिक सुविधाएँ उपलब्ध कराना है ।

प्रस्तुत अध्याय में मानव की प्राथमिक आवश्यकताओं रोटी, कपड़ा और मकान के बाद सर्वप्रमुख दो आवश्यकताओं-शिक्षा एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवाओं को नियोजन हेतु चुना गया है । शिक्षा एवं स्वास्थ्य मानव के सामाजिक तथा आर्थिक

विकास को इंगित करते हैं । इनके माध्यम से ही उपलब्ध संसाधनों का समुचित तरीके से अधिकतम उपयोग किया जा सकता है । शिक्षा एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवाओं के अभाव में किसी भी राष्ट्र या देश का उत्थान सम्भव नहीं है ।

इस बात में कोई संदेह नहीं है कि स्वतन्त्रता-प्राप्ति के पश्चात् नियोजन के फलस्वरूप देश का आर्थिक विकास हुआ किन्तु वांछित गति से नहीं । हमारे राष्ट्र-निर्माताओं ने जिस समतावादी समाज की परिकल्पना के लिए विकास-योजनाएँ प्रारम्भ की थी उसका वास्तविक स्वरूप उभर कर सामने नहीं आया । स्वतन्त्रता-प्राप्ति के चार दशकों से भी अधिक समय बीतने के बाद देश के विभिन्न क्षेत्रों एवं समाज के विभिन्न वर्गों के मध्य सामाजिक तथा आर्थिक विषमता में कमी नहीं आयी बल्कि इसमें उत्तरोत्तर वृद्धि ही हुई है । आज भी गाँवों की दो तिहाई जनसंख्या गरीबी की रेखा से नीचे जीवनयापन कर रही है जो न तो राष्ट्र और न ही समाज के हित में है । किसी भी क्षेत्र को गति प्रदान करने के लिए मानव शक्ति का विकास करना आवश्यक है और मानव शक्ति का सम्पूर्ण विकास शिक्षा एवं स्वास्थ्य में निहित है । दुर्भाग्यवश भारत में अर्थव्यवस्था के समग्र विकास को त्वरित गति प्रदान करने वाली ऐसी सामाजिक सेवाओं को योजनाओं में बहुत कम स्थान मिल पाया है । अतः प्रस्तुत अध्याय का मुख्य उद्देश्य अध्ययन-क्षेत्र के अनुकूल शिक्षा तथा स्वास्थ्य सुविधाओं के सम्यक विकास हेतु युक्तिसंगत योजना प्रस्तुत करना है । इन सामाजिक सुविधाओं का नियोजन प्रस्तुत करने के पहले इनके वर्तमान स्वरूप का अध्ययन आवश्यक है ।

7.2 शिक्षा

शिक्षा का वास्तविक अर्थ मनुष्य का सर्वांगीण विकास करना है । वर्तमान

समय में सामाजिक, राजनैतिक, व्यावसायिक तथा तकनीकी वातावरण में अपने को अनुकूल बनाने के लिए तथा प्राकृतिक सम्पदा व वैज्ञानिक उपलब्धियों का अधिकतम उपयोग करने के लिए मानव का शिक्षित होना आवश्यक है । शिक्षा राष्ट्र की उन्नति की भित्ति है, जनतन्त्र की नींव है, व्यक्ति के उन्नति और समाज के सुदृढ़ीकरण का साधन है । जिस राष्ट्र की शिक्षा सशक्त होगी वह राष्ट्र समृद्ध तथा शक्तिशाली होगा । व्यक्ति का विकास ज्ञान-अर्जन एवं संचय से ही सम्भव है, समाज की प्रगति तथा राष्ट्र की उन्नति इसी पर निर्भर है । वी0के0 थपलियाल और डी0 वी0 रमन्ना के शब्दों में 'अधिकतम उत्पादन प्राप्त करने के लिए आवश्यक नवीन् आर्थिक क्रियाओं में आधुनिक विधियों तथा तकनीकों का प्रयोग शिक्षा के माध्यम से ही सम्भव है ।'[4] अत: शिक्षा का भावी नियोजन कृषि, उद्योग अथवा क्षेत्र की अन्य आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए किया जाना चाहिए । विकास-प्रक्रिया का अभिन्न अंग होने के नाते नियोजन में शिक्षा को प्राथमिकता दी जानी चाहिए । किसी भी क्षेत्र के सर्वांगीण विकास-हेतु नियोजन प्रस्तुत करने के पहले क्षेत्र विशेष में स्थानीय शिक्षा का स्तर, शिक्षण संस्थाओं की स्थानिक अवस्थिति तथा प्रौढ़ शिक्षा का प्रसार एवं निरक्षरता उन्मूलन आदि तथ्यों को ध्यान में रखना आवश्यक होगा ।

7.3 साक्षरता

प्राकृतिक शक्तियों के नियन्त्रण एवं संरक्षण में सुव्यवस्थित एवं न्यायपूर्ण समाज का सृजन करने में शिक्षा सभी उपकरणों में सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण है । साक्षरता ही किसी देश के सामाजिक एवं आर्थिक विकास को गति प्रदान करती है । जिस प्रदेश की साक्षरता जितनी ही अधिक होगी वहाँ का सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक स्तर

उतना ही ऊँचा होगा । किसी देश की विकास योजनाएँ एवं शिक्षा नीति साक्षरता के विकास पर ही संचालित की जाती हैं । साक्षरता किसी क्षेत्र के आर्थिक विकास, सामाजिक उत्थान एवं प्रजातांत्रिक स्थायित्व को आधार प्रदान करने के लिए महत्त्वपूर्ण उपकरण हैं ।

साक्षरता शब्द को विभिन्न देशों में विभिन्न प्रकार से पारिभाषित किया गया है । भारतवर्ष में वर्ष 1951 की जनगणना के अनुसार साक्षर ऐसे व्यक्तियों को स्वीकार किया गया जो 4 वर्ष से ऊपर आयु-वर्ग के हों तथा जो कम से कम साधारण पत्र लिख व पढ़ सकें । परन्तु वर्तमान समय में उक्त परिभाषा परिवर्तित कर दी गयी है । अब जो व्यक्ति किसी एक भाषा में साधारण बातचीत को समझ, पढ़ व लिख सकें-साक्षर माने जायेंगे । संयुक्त राष्ट्र संघ जनसंख्या आयोग ने किसी भी भाषा में साधारण संदेश को समझने के साथ पढ़ने और लिखने की योग्यता को साक्षरता निर्धारण का आधार माना है ।[5] वह व्यक्ति जो केवल पढ़ सकता है लेकिन लिख नहीं सकता, साक्षर नहीं है । साक्षर होने के लिए यह आवश्यक नहीं है कि सम्बन्धित व्यक्ति ने अनौपचारिक रूप से शिक्षा प्राप्त की है या निम्नतम स्तर की कोई परीक्षा उत्तीर्ण की है ।[6]

<u>सारणी 7.1</u>

<u>फूलपुर तहसील में साक्षरता का प्रतिशत</u>

न्याय पंचायत	कुल साक्षरता	पुरुष	महिला
1. मिन्तूपुर	24.72	77.88	22.12.
2. रामनगर	24.43	77.78	22.22

न्याय पंचायत	कुल साक्षरता	पुरुष	महिला
3. सत्तारपुर रज्जाकपुर	19.60	76.84	23.16
4. दोस्तपुर लहुरमपुर	22.30	85.13	14.87
5. सुम्हाडीह	20.06	78.61	21.39
6. बस्ती सदनपुर	23.00	78.91	21.09
7. सुल्तानपुर	24.15	78.40	21.60
8. सौदमा थानेश्वर	22.01	77.25	22.75
9. बाग सिकन्दरपुर	19.84	80.60	19.40
10. सादुल्लाहपुर मैगना	25.36	69.24	30.76
11. अम्बारी	23.60	79.60	20.40
12. फदगुडिया	24.18	72.35	27.65
13. खंजहापुर	20.22	84.29	15.71
14. सजई अमानबाद	20.61	84.08	15.92
15. बक्सपुर मेजवा	24.83	66.85	23.15
16. नोनिया डीह	23.60	73.66	22.24
17. सदरपुर बरौली	25.79	70.72	29.28
18. कनेरी	18.26	81.20	18.80
19. गददोपुर बारी	22.14	82.47	17.53
20. पल्थी दुल्हापुर	23.50	82.34	17.66
21. राजापुर	22.98	73.97	26.03
22. खरसहन कला	22.77	75.79	24.21
23. महुआरा	20.62	68.90	31.10
24. पुकवाल	20.71	70.56	29.44
25. सिकरौर	22.01	72.17	27.83

न्याय पंचायत	कुल साक्षरता	पुरुष	महिला
26. कस्बा फतेहपुर	23.64	77.22	28.78
27. कौरा गहनी	22.60	69.87	30.13
28. फुलेश अहमद वक्श	17.53	80.31	19.69
29. छितर अहमद वक्श	19.77	78.19	21.81
30. वेलवाना	22.71	73.75	26.25
31. कुरथुवा	18.78	78.69	21.31
32. जगदीशपुर ददेरिया	18.71	79.92	20.08
33. सुरहन	20.79	78.75	21.25
34. लसरा खुर्द	17.99	83.94	16.06
35. पारा मिश्रौलिया	28.43	72.20	27.80
36. गनवारा	22.86	78.47	21.53
37. माहुल पनाही	20.15	81.94	18.06
38. शम्शाबाद	19.15	80.85	19.15
फूलपुर तहसील	22.15	76.97	23.03
फूलपुर तहसील ग्रामीण	21.81	76.23	23.77
फूलपुर तहसील नगरीय	46.53	61.80	38.20
आजमगढ	25.10	75.83	24.17
उत्तर प्रदेश	27.36	73.41	26.59
भारत	36.17	65.34	34.66

स्रोत : जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, प्राथमिक जनगणना सार, आजमगढ़, भाग XIII B, 1981 से संगणित

PHULPUR TAHSIL
LITERACY DISTRIBUTION
1981
N
LITERACY IN PERCENT
> 26
23 - 26
20 - 23
< 20
2 0 2 4 6
Km

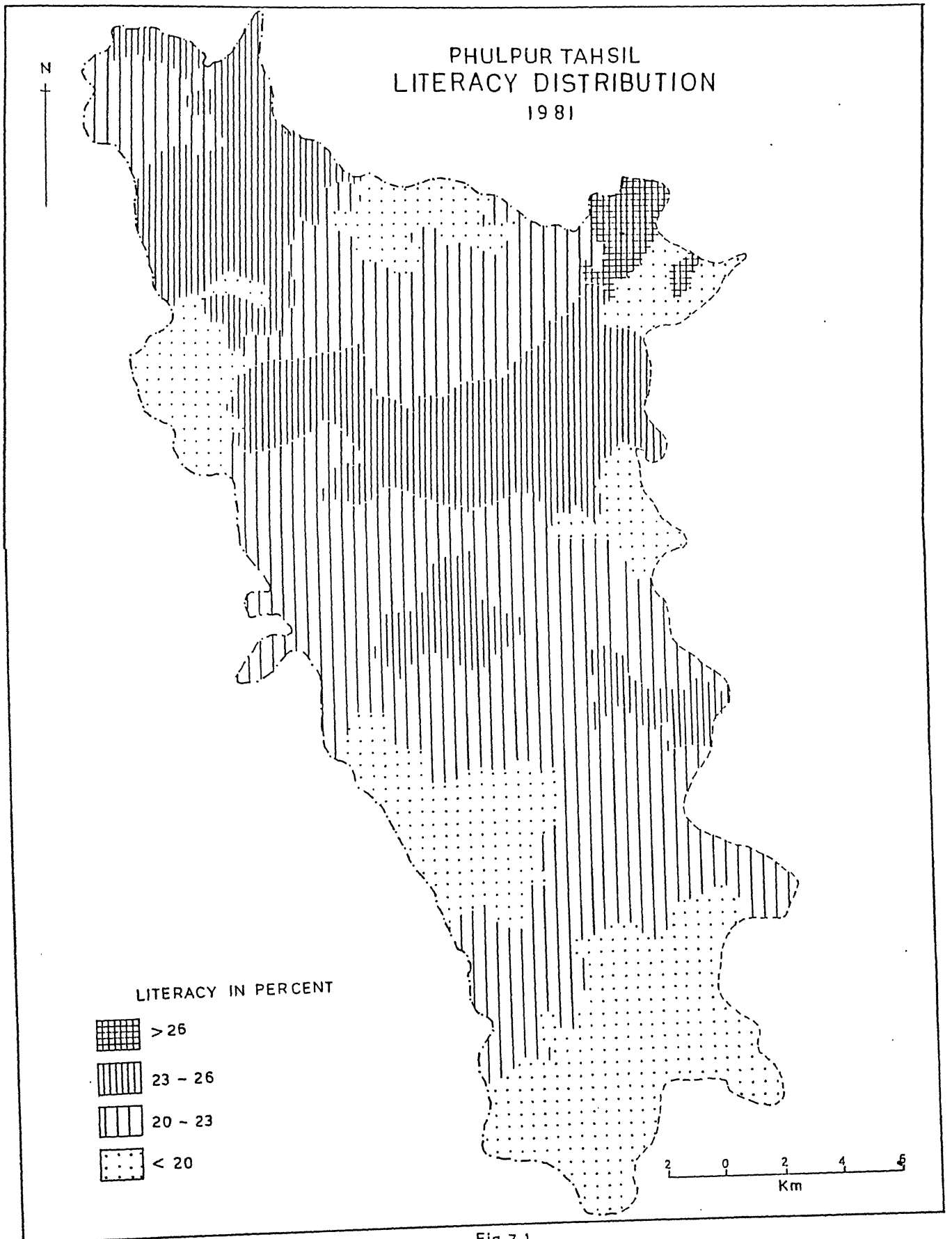



Fig.7·1

सम्पूर्ण साक्षरता की व्याख्या के आधार पर भारतवर्ष की साक्षरता(36.17 प्रतिशत) उत्तर प्रदेश की साक्षरता (27.36 प्रतिशत) दर से अधिक है । जनपद आजमगढ़ की साक्षरता दर 25.10 प्रतिशत है जो देश एवं राज्य की औसत साक्षरता दर से न्यून है । यही स्थिति अध्ययन क्षेत्र की साक्षरता दर में भी पायी जाती है जहाँ पर मात्र 22.15 प्रतिशत व्यक्ति ही साक्षर हैं । फूलपुर तहसील को शिक्षा की दृष्टि से पिछड़ी हुई कहा जा सकता है क्योंकि यहाँ साक्षरता दर देश, राज्य एवं जनपद की साक्षरता दर से अपेक्षाकृत कम है । यही स्थिति पुरुषों एवं स्त्रियों की साक्षरता दर के सन्दर्भ में भी परिलक्षित होती है । तहसील में साक्षरता का विवरण चित्र संख्या 7.1 में दिखाया गया है ।

यदि न्याय पंचायत स्तर पर साक्षरता का अध्ययन किया जाय तो सर्वाधिक साक्षरता (28.43 प्रतिशत) परारामिश्रौलिया में पायी जाती है । यहाँ पर साक्षरता दर अधिक होने का कारण शिक्षा की समुचित व्यवस्था तथा विद्यालयों का पास-पास स्थित होना है । किन्तु फिर भी यह देश की औसत साक्षरता दर 36.17 प्रतिशत से काफी कम है । सबसे कम साक्षरता 17.53 प्रतिशत फुलेश अहमद बक्श की है(सारणी 7.1) । अतः क्षेत्र के लिए शिक्षा के विकास की एक सशक्त सकारात्मक योजना की आवश्यकता है ।

7.4 औपचारिक शिक्षा का स्वरूप

औपचारिक शिक्षा का अर्थ केवल स्कूली शिक्षा से लिया जाता है जिसके अन्तर्गत नियमित ढंग से शिक्षा देने वाले शिक्षक तथा शिक्षण संस्थाएँ आती हैं ।

औपचारिक शिक्षा का अध्ययन प्राथमिक विद्यालय, जूनियर बेसिक स्कूल तथा हायर सेकेण्डरी स्कूल शीर्षकों के अन्तर्गत किया जा रहा है । अध्ययन प्रदेश में महाविद्यालय, पालिटेक्निक तथा तकनीकी स्कूलों का अभाव है ।

(1) प्राथमिक स्कूल

तहसील में वर्ष 1988 तक कुल 226 प्राथमिक विद्यालय कार्यरत थे । प्राथमिक स्कूलों का वितरण सम्पूर्ण तहसील में लगभग समान रूप से है । तहसील के कुल 495 आबाद गाँवों में 224 प्राथमिक स्कूल कार्यरत हैं, शेष दो प्राथमिक स्कूल फूलपुर नगरीय क्षेत्र में स्थित हैं । नगरीय क्षेत्र में एक नर्सरी स्कूल भी कार्यरत है । वर्ष 1981 की जनगणना के अनुसार प्राथमिक स्कूलों का घनत्व प्रति हजार जनसंख्या पर मात्र 0.55 है । प्राथमिक स्कूलों का घनत्व क्षेत्र के पश्चिमी भागों में अधिक है ।

वर्ष 1987-88 में जूनियर बेसिक विद्यालयों में कुल 47843 छात्र पंजीकृत थे जिनमें 38530 छात्र तथा 9313 छात्राएँ थीं । इस प्रकार तहसील में स्कूल छात्र अनुपात 1:212 है जो राज्य के अनुपात 1:167 से अधिक है किन्तु जनपद स्कूल-छात्र अनुपात 1:278 से कम है (सारणी 7.2) । वर्ष 1987-88 में इन विद्यालयों में शिक्षकों की कुल संख्या 736 थी जिनमें शिक्षिकाओं की संख्या मात्र 139 थी । सारणी 7.2 से स्पष्ट है कि तहसील में स्कूल-शिक्षक अनुपात मात्र 1:3 है तथा शिक्षक-छात्र अनुपात 1:65 है जो जिले के स्कूल-शिक्षक अनुपात 1:5 से कम तथा शिक्षक-छात्र अनुपात 1:56 से अधिक है ।

सारणी 7.2

फूलपुर तहसील में विद्यालयों की वर्तमान रूपरेखा, 1987-88

विद्यालय का स्तर	स्कूल-छात्र अनुपात			स्कूल-शिक्षक अनुपात			शिक्षक-छात्र अनुपात		
	राज्य	जिला	तहसील	राज्य	जिला	तहसील	राज्य	जिला	तहसील
1. जूनियर बेसिक स्कूल	166.97	277.62	211.69	अनु0	4.92	3.26	अनु0	56.46	65.00
2. सीनियर बेसिक स्कूल	166.37	236.72	245.27	5.41	6.76	6.30	30.70	35.02	38.95
3. हायर सेकेण्डरी स्कूल	769.20	850.15	716.22	22.01	29.34	21.94	34.93	28.41	32.64

अनु0 = अनुपलब्ध

स्रोत : (1) उत्तर प्रदेश वार्षिकी 1987-88, निदेशक, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग, उत्तर प्रदेश

(2) सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद-आजमगढ़, 1989 से संगणित

राष्ट्रीय स्तर पर किसी भी गाँव से जूनियर बेसिक स्कूलों की दूरी 1.5 कि0मी0 से अधिक नहीं होनी चाहिए । तहसील में कुल 49.90 प्रतिशत बस्तियों के बच्चों को गाँव में या 1 कि0मी0 से कम दूरी पर स्कूल उपलब्ध हैं । 45.06 प्रतिशत बस्तियों के बच्चों को 1 से 3 कि0मी0 की दूरी तय करने के बाद तथा 5.04 प्रतिशत बस्तियों के बच्चों को 3 से 5 कि0मी0 की दूरी तय करने के पश्चात् जूनियर बेसिक स्कूल उपलब्ध हो पाते हैं ।

(2) <u>सीनियर बेसिक स्कूल</u>

अध्ययन क्षेत्र में कुल 37 सीनियर बेसिक स्कूल 1987-88 में कार्यरत थे, जिनमें बालकों के 30 तथा बालिकाओं के 7 स्कूल समाहित हैं । इन स्कूलों का वितरण पूरे तहसील में लगभग समान रूप से है (चित्र संख्या 7.2) । जिला सांख्यिकीय पत्रिका 1989 के अनुसार वर्ष 1987-88 में इन विद्यालयों में कुल 9075 विद्यार्थी पंजीकृत थे जिनमें छात्रों की संख्या 7705 तथा छात्राओं की संख्या 1370 थी ।

तहसील में सीनियर बेसिक विद्यालयों में स्कूल-छात्र अनुपात 1:245 है जो जिले एवं राज्य के अनुपात क्रमशः 1:237 एवं 1:166 से अधिक है । इन विद्यार्थियों के अध्यापन में 233 शिक्षक कार्यरत हैं जिनमें शिक्षिकाओं की संख्या 63 है । तहसील में स्कूल-शिक्षक अनुपात 1:6 है जो जिले के अनुपात 1:7 से कम एवं राज्य के अनुपात 1:5 से अधिक है । तहसील में शिक्षक-शिक्षार्थी अनुपात 1:39 है जो जिले के 1:35 तथा राज्य के 1:31 अनुपात से अधिक है (सारणी 7.2) ।

सामान्य तौर पर सीनियर बेसिक विद्यालयों की दूरी किसी भी गाँव से 5 कि0मी0 से अधिक नहीं होनी चाहिए । बालकों के विद्यालयों के सन्दर्भ में यह अभिगम्यता कुछ ठीक कही जा सकती है । जिला सांख्यिकीय पत्रिका 1989 के अनुसार तहसील में 49.9 प्रतिशत बस्तियों के बच्चों को गाँव में या 1 कि0मी0 से कम दूरी पर सीनियर बेसिक विद्यालय उपलब्ध हैं जबकि 45.06 प्रतिशत बस्तियों के बच्चों को 1 से 3 कि0मी0 तथा 15.04 प्रतिशत बस्तियों के बच्चों को 3 से 5 कि0 मी0 की दूरी तय करनी पड़ती है । बालिकाओं के विद्यालयों के सन्दर्भ में विद्यालयों की अभिगम्यता ठीक इसके विपरीत है । तहसील में 3.03 प्रतिशत बस्तियों की बालिकाओं को गाँव में या 1 कि0मी0 से कम दूरी पर विद्यालय उपलब्ध हैं । 19.6 प्रतिशत बस्तियों की बालिकाओं को 1 से 3 कि0मी0 तथा 17.57 प्रतिशत बस्तियों की बालिकाओं को 3 से 5 कि0मी0 की दूरी पर विद्यालय उपलब्ध हैं । शेष 59.80 प्रतिशत बस्तियों की बालिकाओं को 5 कि0मी0 से अधिक दूरी शिक्षा हेतु तय करनी पड़ती है ।

(3) हायर सेकेण्डरी स्कूल

हायर सेकेण्डरी स्कूलों में हाई स्कूल तथा इण्टरमीडिएट दोनों को सम्मिलित किया गया है । वर्ष 1987-88 के आकड़ों के अनुसार तहसील में कुल 18 हायर सेकेण्डरी स्कूल कार्यरत थे जिनमें बालिका विद्यालयों की संख्या मात्र एक जो हाई स्कूल है अम्बारी (पवई विकासखण्ड) में स्थित है । तहसील में हाई स्कूल विद्यालयों की संख्या 6 तथा इण्टरमीडिएट कालेजों की संख्या 12 है । तहसील के सभी हाई स्कूल तथा इण्टरमीडिएट

कालेज ग्रामीण अंचलों में ही स्थित हैं । फूलपुर नगरीय क्षेत्र में एक भी हाई स्कूल अथवा इण्टरमीडिएट कालेज नहीं है । जिला सांख्यिकीय पत्रिका 1989 के अनुसार इन विद्यालयों में कुल 12892 विद्यार्थी पंजीकृत थे जिनमें बालिकाओं की संख्या 739 तथा बालकों की संख्या 12153 थी । हायर सेकेण्डरी विद्यालयों के सन्दर्भ में स्कूल छात्र अनुपात 1:716 है जो जिला एवं राज्य के अनुपात क्रमशः 1:850 तथा 1:769 से अच्छी स्थिति में है (सारणी 7.2) । इन विद्यालयों में कुल 395 शिक्षक कार्यरत हैं जिनमें शिक्षिकाओं की संख्या मात्र 13 थी । तहसील में स्कूल-शिक्षक अनुपात 1:22 है जो जनपदीय शिक्षक अनुपात 1:29 से कम तथा राज्य शिक्षक अनुपात 1:22 के बराबर है । तहसील में शिक्षक-शिक्षार्थी अनुपात 1:33 है जो जिले के अनुपात 1:28 से अधिक तथा राज्य शिक्षक अनुपात 1:35 से कम है (सारणी 7.3) ।

हायर सेकेण्डरी विद्यालय किसी भी बस्ती से 8 कि0मी0 से अधिक दूरी पर नहीं होना चाहिए । इस सन्दर्भ में तहसील की स्थिति संतोषजनक कही जा सकती है । बालकों के सन्दर्भ में 8.48 प्रतिशत बस्तियों के छात्रों को तथा 0.20 प्रतिशत बस्तियों की छात्राओं को 1 कि0मी0 से कम दूरी पर स्कूल उपलब्ध हैं । 23.85 प्रतिशत बस्तियों के छात्रों तथा 5.86 प्रतिशत बस्तियों की छात्राओं को 1 से 3 कि0मी0 की दूरी पर यह सुविधा उपलब्ध है । 18.38 % बस्तियों के छात्रों तथा 4.85% बस्तियों की छात्राओं को 3 से 5 कि0मी0 की दूरी तय करनी पड़ती है । 49.29 प्रतिशत बस्तियों के छात्रों तथा 89.09 प्रतिशत बस्तियों की छात्राओं को 5 कि0मी0 से अधिक दूरी चलकर हायर सेकेण्डरी स्कूल प्राप्त होते हैं ।

PHULPUR TAHSIL
EDUCATIONAL FACILITIES
1987-88
N
PRIMARY SCHOOL
SENIOR BASIC SCHOOL
HIGH SCHOOL
INTERMEDIATE COLLEGE
2 0 2 4 6
Km

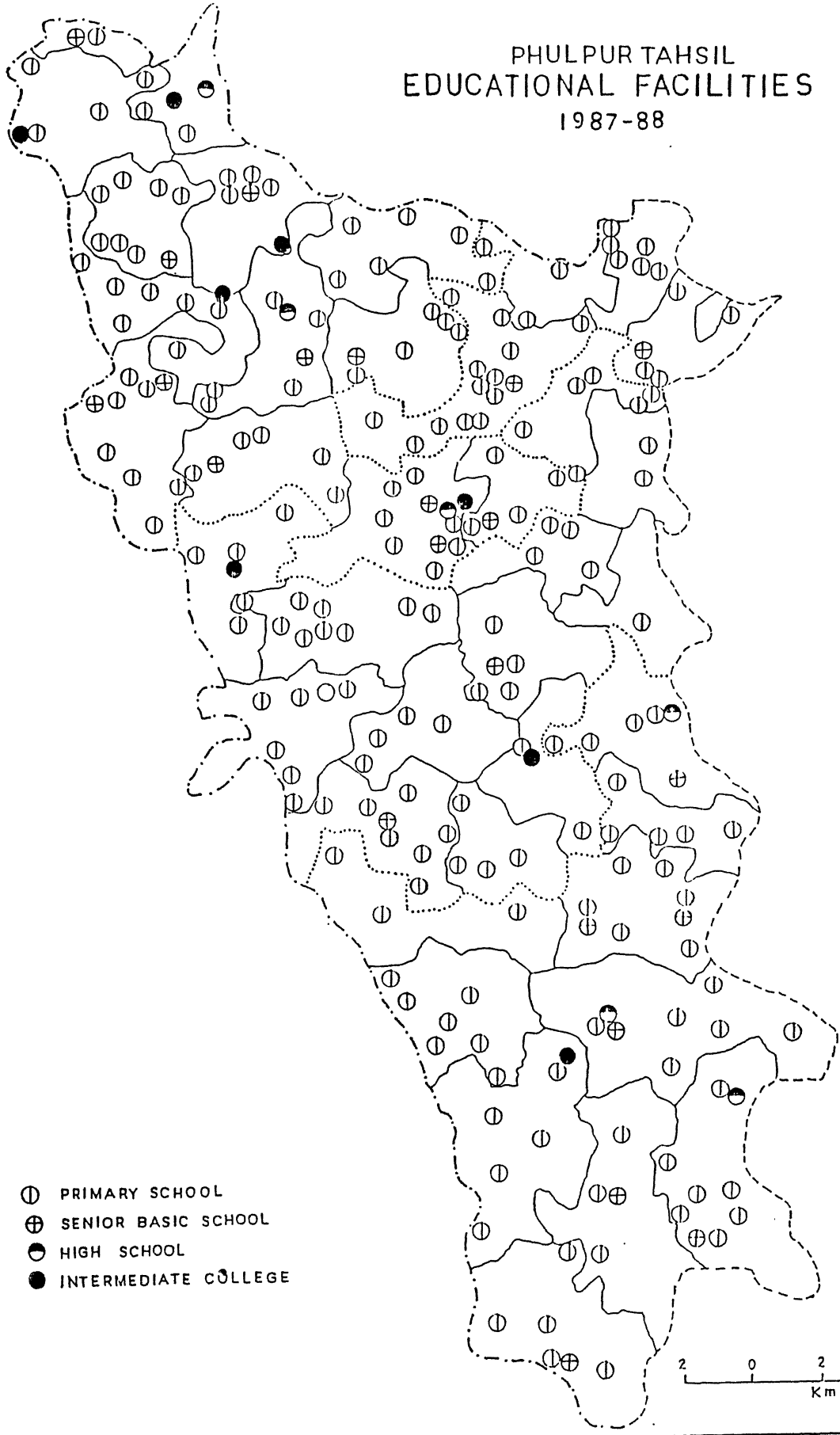
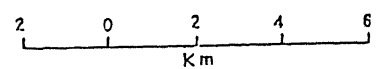



Fig 7.2

(4) उच्च शिक्षा केन्द्र, पालिटेक्निक तथा तकनीकी शिक्षण संस्थान

तहसील में महाविद्यालय, पालिटेक्निक तथा तकनीकी शिक्षण संस्थाओं का अभाव है। महाविद्यालय न होने से क्षेत्र में उच्च शिक्षा का स्तर बहुत ही निम्न है। तकनीकी शिक्षा के अभाव में क्षेत्र का वांछित विकास सम्भव नहीं हो पा रहा है। अतः तहसील में महाविद्यालय तथा तकनीकी शिक्षण संस्थाओं की महती आवश्यकता है।

7.5 अनौपचारिक शिक्षा

सभी नागरिकों को राष्ट्रीय विकास में समान रूप से सहभागी बनाने के लिए सरकार ने शिक्षा के अन्तर्गत प्रौढ़ शिक्षा का एक विशद कार्यक्रम तैयार किया है। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य साक्षरता स्तर में वृद्धि तथा सामाजिक चेतना को जागृत करना है। स्वैच्छिक एवं स्वयंसेवी संस्थाओं तथा शिक्षितों के योगदान द्वारा इस कार्यक्रम को गति मिली है। नई राष्ट्रीय शिक्षानीति के निर्देशों के अनुसार सरकार ने प्रौढ़ शिक्षा का 'राष्ट्रीय साक्षरता मिशन' नामक एक विस्तृत कार्यक्रम तैयार किया है जिसका उद्देश्य 15 से 35 आयु वर्ग के निरक्षर व्यक्तियों को साक्षर बनाना है। जिला सांख्यिकीय पत्रिका 1989 के आकड़ों के अनुसार यद्यपि जनपद के 459 ग्रामों के 900 केन्द्रों पर प्रौढ़ शिक्षा कार्यक्रम चलाया जा रहा है किन्तु खेद का विषय है कि फूलपुर तहसील के किसी भी बस्ती में यह सुविधा उपलब्ध नहीं है।

7.6 वर्तमान शिक्षा की समस्याएँ

किसी भी क्षेत्र या प्रदेश के लिए शैक्षिक नियोजन प्रस्तुत करने के पहले उस

क्षेत्र में व्याप्त शैक्षिक समस्याओं का आकलन अति आवश्यक है जिससे भावी योजना में उनका निदान एवं निराकरण किया जा सके । अध्ययन क्षेत्र में व्याप्त शिक्षा की कुछ प्रमुख समस्याएँ इस प्रकार हैं -

1. सम्प्रति आधुनिक शिक्षा पद्धति की सबसे प्रमुख समस्या शिक्षा का स्तरीय ह्रास है । यह ऐसे छात्र-छात्राओं को जन्म दे रही है जिनकी अभिरूचि शिक्षा की तरफ नहीं है । उनका प्रमुख उद्देश्य किसी प्रकार परीक्षा उत्तीर्ण करना है जिससे कि क्षेत्र में नकल की समस्या विकराल रूप धारण करती चली जा रही है । इसके लिए अभिभावक, शिक्षक तथा शिक्षार्थी सभी समान रूप से उत्तर-दायी हैं ।

2. प्रदेश के सर्वेक्षण से ज्ञात हुआ है कि विद्यालयों में प्रवेश के समय छात्रों से अनेक तरह के शुल्क लिए जाते हैं जिससे अभिभावकों को काफी परेशानियां झेलनी पड़ती हैं ।

3. प्रदेश के 35 प्रतिशत से अधिक जूनियर बेसिक स्कूल आवासीय समस्या से ग्रसित हैं । इन विद्यालयों के छात्र खुले आसमान या वृक्षों के नीचे या झोपड़ियों में शिक्षा ग्रहण कर रहे हैं । वर्षा के दिनों में इन झोपड़ियों से रिसकर पानी जमीन पर आने लगता है और विद्यालय बन्द कर दिये जाते हैं । इसके अति-रिक्त उन्हें पीने का पानी, टाटपट्टियाँ तथा ब्लैक बोर्ड आदि प्राथमिक सुविधाएँ भी उपलब्ध नहीं हैं ।

4. अध्यापकों को कक्षाओं में पढ़ाने में रुचि नहीं है । अधिकांश अध्यापक घर

पर ही ट्यूशन करते हैं या किसी कोचिंग से सम्बद्ध हैं और छात्रों को ट्यूशन या कोचिंग में पढ़ने के लिए बाध्य करते हैं ।

5. जूनियर बेसिक स्कूलों के अध्यापक विद्यालय के निकट के ग्राम के होते हैं जिससे वे समय से विद्यालय नहीं आते हैं और अपने घरेलू कार्यों में लगे होते हैं ।

6. सर्वेक्षण से यह भी ज्ञात हुआ है कि बहुत से विद्यालयों में सरकार द्वारा दिये गये अनुदान का सही ढंग से उपयोग नहीं हो रहा है ।

7. ग्रामीण अंचलों में बालिका विद्यालय न होने से बालिकाओं की शिक्षा बाधित हो रही है ।

8. वर्तमान शिक्षा में रोजगारपरक व्यावसायिक शिक्षा का पूर्णत: अभाव है । इसका प्रत्यक्ष प्रमाण बेरोजगारों की संख्या में निरन्तर हो रही वृद्धि है ।

9. प्रदेश के सर्वेक्षण से ज्ञात हुआ है कि हाई स्कूल तक आते-आते छात्रों का एक बड़ा समूह विद्यालय छोड़ देता है । कुछ संस्थाओं के प्राचार्यों के साथ साक्षात्कार से ज्ञात हुआ कि कक्षा 1 से 10 तक आते-आते लगभग 50 प्रतिशत छात्र विद्यालय छोड़ देते हैं ।

अत: शिक्षा के विकास के लिए शिक्षा पद्धति में गुणात्मक परिवर्तन की आवश्यकता है । स्कूलों में अध्ययन कक्षों एवं अध्यापकों में वृद्धि, रोजगार परक व्यावसायिक शिक्षा, मेधावी एव निर्धन छात्रों को छात्रवृत्तियाँ देने, छात्रों को

विभिन्न सामाजिक एवं आर्थिक कारणों से स्कूल छोड़ने से रोकने की महती आवश्यकता है । विद्यालयों में सरकार द्वारा प्राप्त अनुदान का अधिकतम एवं उचित ढंग से उपयोग तथा प्रभावी अनुशासन की भी आवश्यकता है ।

7.7 विद्यालयों का शैक्षणिक एवं स्थानिक स्तर

शिक्षक-शिक्षार्थी अनुपात का अभी तक कोई अभीष्ट मापदण्ड तय नहीं किया जा सका है किन्तु शिक्षाविदों द्वारा भारत के सन्दर्भ में प्राथमिक विद्यालयों में शिक्षक छात्र अनुपात कम से कम 25 तथा अधिकतम 40 से 50 उचित बताया गया है । इसी प्रकार सेकेण्डरी विद्यालयों के लिए यह अनुपात 20 से 30 तक निर्धारित किया गया है ।[7] राष्ट्रीय मानक के अनुसार प्राथमिक विद्यालय किसी भी बस्ती से 1.5 कि0मी0 से अधिक दूरी पर नहीं होना चाहिए जबकि मिडिल स्कूल की अधिकतम दूरी 5 कि0 मी0 तथा हाई स्कूल विद्यालयों की दूरी 8 कि0मी0 से अधिक नहीं होनी चाहिए ।[8]

किसी भी क्षेत्र या प्रदेश का शैक्षणिक नियोजन प्रस्तुत करते समय राष्ट्रीय या राज्य के मानक स्तरों को सदैव आधार स्वरूप नहीं रखा जा सकता है किन्तु इन मानक स्तरों की पूर्णतया अवहेलना भी नहीं की जा सकती । किसी भी क्षेत्र का शैक्षणिक मानक स्तर उस क्षेत्र के सामाजिक आर्थिक विकास के परिप्रेक्ष्य में होना चाहिए। अतः राष्ट्रीय एवं राज्य के मानकों की सीमाओं को ध्यान में रखते हुए सारणी 7.3 में फूलपुर तहसील के लिए शैक्षणिक मापदण्डों का निर्धारण किया गया है । शिक्षण संस्थाओं की अवस्थिति के सन्दर्भ में एक उचित मापदण्ड होना चाहिए । फूलपुर तहसील में इस अवस्थितिक मापदण्ड का निर्धारण शैक्षिक इकाईयों की कार्यात्मक

सारणी 7.3

फूलपुर तहसील के लिए शैक्षणिक मापदण्ड

विद्यालय का स्तर	शिक्षक-छात्र अनुपात	स्कूल-छात्र अनुपात
1. जूनियर बेसिक स्कूल	1:35	1:150
2. सीनियर बेसिक स्कूल	1:25	1:120
3. हायर सेकेण्डरी स्कूल	1:20	1:350

रिक्तता को ध्यान में रखते हुए बस्तियों की जनसंख्या, परिवहन के साधनों की सुलभता तथा उनकी विशिष्ट जनसंख्या आधार के सन्दर्भ में किया गया है । इस प्रकार कोई भी जूनियर बेसिक विद्यालय किसी भी बस्ती से 1.5 कि0मी0 से अधिक दूरी पर नहीं होना चाहिए । सीनियर बेसिक विद्यालयों की दूरी किसी भी बस्ती से 4 कि0मी0 से अधिक तथा हायर सेकेण्डरी विद्यालयों के सन्दर्भ में यह दूरी 6 कि0मी0 से अधिक नहीं होनी चाहिए ।

7.8 शैक्षणिक नियोजन

किसी प्रदेश का शैक्षणिक नियोजन क्षेत्र में उसके वर्तमान स्वरूप एवं भविष्य में उसकी आवश्यकता पर निर्भर है । तहसील में शिक्षा की वर्तमान स्थिति का अध्ययन पीछे किया जा चुका है तथा भावी आवश्यकता का परिकलन बढ़ती हुई जनसंख्या एवं तहसील के शैक्षणिक मापदण्डों के आधार पर किया जा सकता है ।

अतः तहसील की भावी जनसंख्या का अनुमान लगाना आवश्यक हो जाता है जिससे छात्रों की बढ़ती हुई संख्या के सन्दर्भ में शैक्षणिक सुविधाओं का नियोजन प्रस्तुत किया जा सके ।

(I) जनसंख्या प्रक्षेपण एवं छात्रों की भावी संख्या

कोई सावधि नियोजन किसी क्षेत्र के विकास में तभी प्रभावी हो सकता है जब उसके निर्माण में क्षेत्र की भावी जनसंख्या वृद्धि को भी ध्यान से रखा जाय । किसी प्रदेश के भावी जनसंख्या वृद्धि के अनुमान को जनसंख्या प्रक्षेपण के नाम से जाना जाता है । विभिन्न विद्वानों ने जनसंख्या प्रक्षेपण सामान्य रूप से आयु समूह संरचना, पिछली जन्मदर एवं मृत्युदर आदि आधारों पर किया है किन्तु किसी प्रदेश की जनसंख्या वृद्धि एक गतिशील प्रक्रिया है जो समय के साथ परिवर्तित होती रहती है । जनसंख्या-आकार परिवर्तन मात्र जन्मदर एवं मृत्युदर पर ही आधारित नहीं होता है बल्कि जनसंख्या प्रवास भी जनसंख्या के आकार परिवर्तन में सकारात्मक भूमिका निभाते हैं ।[9] तहसील के जनसंख्या प्रक्षेपण में उक्त तथ्यों के अतिरिक्त निम्नलिखित को भी ध्यान में रखा गया है -

(क.) जनसंख्या प्रक्षेपण में तहसील की औसत जनसंख्या वृद्धि को सभी विकासखण्डों के लिए आधार माना गया है ।

(ख.) इस बात को भी ध्यान में रखा गया है कि समय के साथ लोग परिवार-नियोजन के विभिन्न साधनों का प्रयोग करेंगें किन्तु जनसंख्या वृद्धि वर्तमान दर से चलती रहेगी ।

(ग) जनसंख्या वृद्धि चक्रवृद्धि दर से होगी ।

जनसंख्या प्रक्षेपण में सर्वप्रथम जनसंख्या की वार्षिक वृद्धि दर की गणना की गयी है । वर्ष 1951 की जनगणना को आधार वर्ष तथा 1981 की जनगणना को अन्तिम वर्ष की जनसंख्या के रूप में प्रयुक्त किया गया है । यह गणना गिब्स[10] द्वारा प्रतिपादित निम्नलिखित सूत्र से की गयी है -

$$r = \frac{(P_2 - P_1)/t}{(P_2 - P_1)/2} \times 100$$

जहाँ r = वार्षिक औसत वृद्धि दर

P_1 = प्रारम्भिक जनसंख्या आकार

P_2 = अन्तिम जनसंख्या आकार

t = समयावधि

उपर्युक्त सूत्र द्वारा गणना करने पर तहसील की औसत वार्षिक वृद्धि दर 1.54 प्रतिशत आती है । पुन: सभी विकासखण्डों की वर्ष 2001 तक की भावी जनसंख्या निम्न सूत्र से ज्ञात की गयी है[11] -

$$A = P(1 + \frac{r}{100})t$$

जहाँ A = प्रक्षेपित जनसंख्या

P = वर्तमान जनसंख्या

t = वर्तमान जनसंख्या तथा प्रक्षेपित जनसंख्या के बीच की अवधि

r = औसत वार्षिक वृद्धि दर

वर्ष 2001 तक तहसील की जनसंख्या बढ़कर 492524 हो जाने का अनुमान है जिनमें नगरीय क्षेत्र की जनसंख्या 6985 तथा ग्रामीण क्षेत्रों की जनसंख्या 485539 हो जाने की संभावना है (दे0 सारणी 7.4) ।

सारणी 7.4

फूलपुर तहसील में वर्ष 2001 में संभावित जनसंख्या

विकासखण्ड	जनसंख्या, वर्ष 1981	जनसंख्या 2001 तक
1. पवई	110683	150528
2. फूलपुर	104186	141693
3. मार्टिनगंज	102486	139381
4. अहरौला(I)	39660	53937
फूलपुर नगरीय क्षेत्र	5136	6985
तहसील की कुल जनसंख्या	362150	492524

आयु की संरचना के अन्तर्गत छात्रों की संख्या सम्बन्धी आकड़े अप्राप्य होने से विद्यालयों के स्तर के अनुसार भावी छात्र संख्या का अनुमान लगाना कठिन हो गया है । विद्यालयों के स्तर में केवल जूनियर बेसिक स्कूल, सीनियर बेसिक स्कूल तथा हायर सेकेण्डरी स्कूलों को सम्मिलित किया गया है । वर्ष 2001 तक जूनियर बेसिक स्कूलों में पढ़ने वाले छात्रों का प्रतिशत कुल जनसंख्या का 13.21 हो जाने का अनुमान है । सीनियर बेसिक स्कूल तथा हायर सेकेण्डरी स्कूलों के सम्बन्ध में यह अनुमान क्रमश: 0.03 प्रतिशत तथा 3.56 प्रतिशत का है ।

(2) विद्यालय स्तर के अनुसार नियोजन

सारणी 7.5 से स्पष्ट है कि वर्ष 2001 तक जूनियर बेसिक स्कूलों में पढ़ने वाले छात्रों की संख्या बढ़कर 65066 हो जाने का अनुमान है । बढ़े हुए छात्रों के लिए 208 नये स्कूलों तथा 1123 नये अध्यापकों की आवश्यकता होगी । सीनियर बेसिक स्कूलों में 3353 नये छात्रों के बढ़ने का अनुमान है जिसके लिए 68 अतिरिक्त स्कूलों तथा 274 नये अध्यापकों की आवश्यकता होगी । हायर सेकेण्डरी स्कूलों में 4641 अतिरिक्त विद्यार्थियों के बढ़ने की संभावना है जिनके लिए 32 नये स्कूलों तथा 482 नये अध्यापकों की व्यवस्था करनी होगी ।

सारणी 7.5

विद्यालयों की भावी रूपरेखा, वर्ष 2001

विद्यालय का स्तर	छात्र-संख्या			विद्यालयों की संख्या			शिक्षक-संख्या		
	वर्तमान	वर्ष 2001	अतिरिक्त वृद्धि	वर्तमान	वर्ष 2001	अतिरिक्त वृद्धि	वर्तमान	वर्ष 2001	अतिरिक्त वृद्धि
1. जूनियर बेसिक स्कूल	47843	65066	17223	226	434	208	736	1859	1123
2. सीनियर बेसिक स्कूल	9313	12666	3353	37	105	68	233	507	274
3. हायर सेकेण्डरी स्कूल	12892	17533	4641	18	50	32	395	877	482

(क) जूनियर बेसिक स्कूल

सम्पूर्ण तहसील में वर्तमान समय में 226 जूनियर बेसिक स्कूल कार्यरत हैं जिनका वितरण तहसील में लगभग समान रूप से है । भावी जनसंख्या के विकास के साथ छात्रों

के उचित प्राथमिक शिक्षा के विकास के लिए यह आवश्यक है कि वर्ष 2001 तक 208 नये स्कूल और खोले जायं जिनमें 5 फूलपुर नगरीय क्षेत्र में तथा 203 स्कूल ग्रामीण अंचलों में स्थित होने चाहिए । अत: वर्ष 2001 तक प्रत्येक बस्ती में कम से कम एक प्राथमिक विद्यालय अवश्य खुल जाने चाहिए ।

(ख) <u>सीनियर बेसिक स्कूल</u>

सारणी 7.3 में दिये गये मानकों के सन्दर्भ में छात्रों की भावी संख्या में वृद्धि को देखते हुए वर्ष 2001 तक 68 नये विद्यालय खोले जाने चाहिए जिनमें नगरीय क्षेत्र में 2 तथा 66 ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित हों । सीनियर बेसिक स्कूलों की कार्यात्मक रिक्तता को ध्यान में रखते हुए प्रत्येक ग्राम पंचायत में कम से कम दो अतिरिक्त विद्यालय वर्ष 2001 तक अवश्य खुल जाने चाहिए ।

(ग) <u>हायर सेकेण्डरी स्कूल</u>

छात्रों की बढ़ती हुई संख्या तथा तहसील में अपनाये गये मापदण्डों के अन्तर्गत वर्ष 2001 तक कुल 32 अतिरिक्त विद्यालयों की आवश्यकता होगी । इनमें 18 हाई स्कूल तथा 14 इण्टरमीडिएट कालेज खोले जाने चाहिए । 14 इण्टरमीडिएट कालेजों में 1 फूलपुर नगरीय क्षेत्र में तथा 13 ग्रामीण अंचलों में खोले जाने चाहिए । 13 ग्रामीण अंचलों के विद्यालयों में से 5 विद्यालय बालिकाओं की शिक्षा के लिए होने चाहिए । इन अतिरिक्त विद्यालयों की अवस्थिति चित्र संख्या 7.3 में देखी जा सकती है ।

(घ) <u>उच्च शिक्षा केन्द्र</u>

सम्प्रति तहसील में एक भी महाविद्यालय नहीं है जिसके कारण वर्तमान समय

N
PHULPUR TAHSIL
PROPOSED EDUCATIONAL FOCI
SENIOR BASIC SCHOOL
HIGH SCHOOL
INTER MEDIATE COLLEGE
DEGREE COLLEGE
POLYTECHNIC SCHOOL/INSTITUTE
2 0 2 4 6
Km

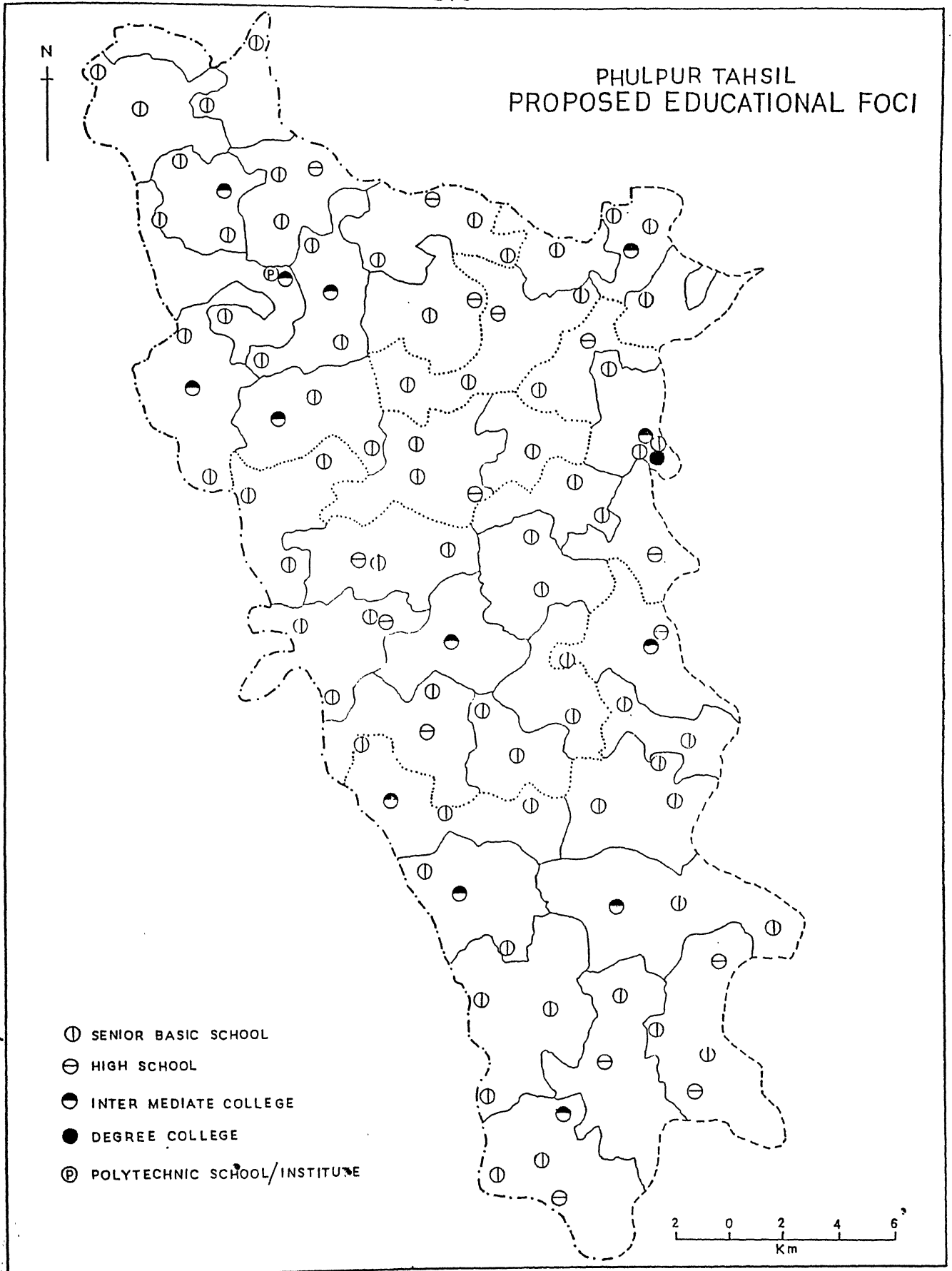



Fig.7·3

में उच्च शिक्षा पूर्णत: बाधित हो रही है । उच्च शिक्षा प्राप्त करने हेतु छात्रों को दूर-दूर महाविद्यालयों या विश्वविद्यालयों में जाना पड़ता है । अत: कार्यात्मक रिक्तता तथा भावी छात्रों की संख्या को ध्यान में रखते हुए फूलपुर नगरीय क्षेत्र में वर्ष 2001 तक एक महाविद्यालय अवश्य खुल जाना चाहिए ।

(ङ) तकनीकी शिक्षण संस्थान

फूलपुर तहसील में तकनीकी शिक्षण संस्थाओं का पूर्णतया अभाव है । इसके लिए छात्रों को आजमगढ़ या फैजाबाद नगरीय क्षेत्र में जाना पड़ता है जहाँ पर ये संस्थान अवस्थित हैं । अत: तहसील में औद्योगीकरण तथा कृषि के विकास के लिए वर्ष 2001 तक एक तकनीकी शिक्षण संस्थान पवई विकासखण्ड में खोला जाना चाहिए। क्योंकि पवई विकासखण्ड सड़क मार्गों द्वारा अन्य क्षेत्रों से सम्बद्ध है तथा यहाँ अन्य सुविधाएँ भी उपलब्ध हैं ।

(च) अनौपचारिक शिक्षा

वर्ष 1981 की जनगणना के अनुसार तहसील की 77.85 प्रतिशत जनसंख्या अशिक्षित है । अत: तहसील की साक्षरता में वृद्धि करने हेतु अनौपचारिक शिक्षा दिये जाने की महती आवश्यकता है । दुर्भाग्यवश तहसील के किसी भी बस्ती में अभी तक ऐसी कोई सुविधा उपलब्ध नहीं है । अनौपचारिक शिक्षा में प्रौढ़ महिलाओं की शिक्षा पर विशेष बल दिया जाना चाहिए क्योंकि तहसील में 1981 की जनगणना के अनुसार 89.86 प्रतिशत महिलाएँ अशिक्षित हैं । नारी शिक्षा के सम्बन्ध में महात्मा गाँधी का विचार उल्लेखनीय है - "यदि आप एक पुरुष को शिक्षित करते हैं तो एक व्यक्ति को शिक्षित करते हैं । यदि एक महिला को शिक्षित करते हैं तो एक परिवार

को शिक्षित करते हैं ।" क्षेत्र के सार्थक शैक्षणिक विकास के लिए गाँधीजी के इन विचारों का सही अर्थों में क्रियान्वयन होना चाहिए । साथ ही साथ प्रौढ़ शिक्षा व्यवसायपरक होनी चाहिए । 15 से 35 वर्ष के अशिक्षित युवक कृषकों को जल्दी पकने वाली तथा उच्च उत्पादकता वाली फसलों, उर्वरकों के प्रयोग, फसल चक्र तथा कृषि यन्त्रों के प्रयोग से सम्बन्धित शिक्षा दिये जाने की आवश्यकता है । इसी प्रकार इसी आयु वर्ग की महिलाओं को बच्चों के पोषण तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी, पीने के पानी की स्वच्छता तथा परिवार नियोजन सम्बन्धी शिक्षा दिये जाने की आवश्यकता है । इन उद्देश्यों की प्राप्ति तभी संभव हो सकती है जब वर्ष 2001 तक लगभग प्रत्येक बस्ती में एक अनौपचारिक शिक्षा केन्द्र स्थापित किया जाय ।

7.9 स्वास्थ्य सेवाएँ

स्वास्थ्य सेवाओं से तात्पर्य उन सुविधाओं से है जो मनुष्य को स्वस्थ, रोगरहित एवं सुखी जीवन व्यतीत करने में सहायक होती हैं । ये सुविधाएँ किसी भी प्रदेश की प्रगति का मापदण्ड हैं । व्यक्ति के कार्य करने की क्षमता उसके स्वास्थ्य में ही निहित हैं । स्वस्थ मनुष्य ही समाज की आर्थिक एवं सांस्कृतिक उन्नति में सहायक हो सकते हैं । इसीलिए कहा गया है कि 'स्वस्थ शरीर में स्वस्थ बुद्धि का निवास होता है' । इसी लक्ष्य को केन्द्रबिन्दु मानकर कल्याणकारी राज्यों ने मानव स्वास्थ्य के लिए अनेक योजनाओं एवं कार्यक्रमों का शुभारम्भ किया । भारत सरकार की 1978 की 'अलमा अता' घोषणा के अनुसार 'सन् 2000 तक सबके लिए स्वास्थ्य के लक्ष्य को पूरा करने का राष्ट्रीय संकल्प लिया गया है ।[12] सातवीं पंचवर्षीय योजना में चिकित्सा, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण सेवाओं का प्रसार इसी उद्देश्य

के साथ किया गया था ।[13] किन्तु सातवीं पंचवर्षीय योजना में स्वास्थ्य कार्यक्रमों का लक्ष्य शत-प्रतिशत पूर्ण नहीं हो सका । अत: आठवीं पंचवर्षीय योजना में भी इन कार्यक्रमों को सफल बनाने का उद्देश्य रखा गया है । किसी भी क्षेत्र की स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवाओं का नियोजन प्रस्तुत करने से पहले उस क्षेत्र की वर्तमान स्वास्थ्य सुविधाओं तथा उससे सम्बन्धित समस्याओं का आकलन करना आवश्यक हो जाता है।

7.10 स्वास्थ्य सुविधाओं का वर्तमान प्रतिरूप

वर्तमान समय में स्वास्थ्य सुविधाओं के मुख्य आधार मातृ-शिशु कल्याण केन्द्र, स्वास्थ्य उपकेन्द्र, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, चिकित्सालय / औषधालय तथा पंजीकृत व्यक्तिगत क्लीनिक आदि हैं । सांख्यिकीय पत्रिका, जनपद आजमगढ़, 1990 के अनुसार तहसील में वर्ष 1988-89 में कुल चिकित्सालयों/औषधालयों की संख्या 10 थी जिनमें 1 एलोपैथिक, 2 यूनानी, 3 आयुर्वेदिक तथा 3 होम्योपैथिक चिकित्सा पद्धति के हैं । तहसील में कुल 20 डाक्टर हैं जिनमें 12 एलोपैथिक, 3-3 आयुर्वेदिक एवं होम्योपैथिक तथा 2 यूनानी चिकित्सा के डाक्टर हैं । समस्त उपलब्ध शैय्याओं की संख्या 133 हैं जिनमें 106 शैय्याएँ एलोपैथिक चिकित्सा की हैं । यूनानी तथा आयुर्वेदिक चिकित्सा की 12-12 तथा होम्योपैथिक चिकित्सा की 3 शैय्याएँ हैं । तहसील में सामुदायिक केन्द्रों का अभाव है । प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों एवं उपकेन्द्रों की कुल संख्या 15 है जिनमें उपलब्ध शैय्याएँ 106 तथा कार्यरत चिकित्सकों की संख्या 12 है । तहसील में परिवार एवं मातृ-शिशु कल्याण केन्द्रों की संख्या 4 तथा उप-केन्द्रों की संख्या 87 है । इसके बावजूद अत्यधिक जनसंख्या के कारण स्वास्थ्य सुविधाएँ उचित मात्रा में उपलब्ध नहीं हैं । तहसील में प्रतिलाख जनसंख्या पर

चिकित्सालयों/औषधालयों का अनुपात मात्र 2.76 है जबकि राज्य का अनुपात 6.5 है।[14] जहाँ राज्य में औसतन प्रति 4000 जनसंख्या पर एक चिकित्सक की सुविधा उपलब्ध है वहीं तहसील में एक चिकित्सक पर 18108 व्यक्ति आते हैं। कुल उपलब्ध शैय्याओं का अनुपात प्रति 1000 व्यक्ति पर 0.37 है जबकि राष्ट्रीय औसत 0.72 है।[15]

7.11 <u>स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याएँ</u>

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् यद्यपि स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवाओं पर अधिक ध्यान दिया गया फिर भी ग्रामीण क्षेत्र पूर्णतया उपेक्षित रहे हैं। सरकार ने आयुर्वेदिक, सिद्ध, यूनानी, प्राकृतिक चिकित्सा, योग तथा अन्य गैर एलोपैथिक उपचार पद्धतियों की उपेक्षा कर पाश्चात्य पद्धति पर स्थापित स्वास्थ्य सुविधाओं का बहुत ही सीमित मात्रा में ग्रामीण क्षेत्रों में विस्तार किया। फलत: एलोपैथिक चिकित्सा पर निर्भरता धीरे-धीरे बढ़ती गयी तथा परम्परागत स्वास्थ्य सुविधाएँ पूर्णतया उपेक्षित रहीं। 1970 के दशक में हरिजनों द्वारा चलाए गये 'जच्चा-बच्चा सेवा बहिष्कार' अभियान के परिणामस्वरूप गाँवों में सरकार ने समन्वित ढंग से मातृ-शिशु कल्याणकेन्द्रों का एक सुविधाविहीन ढाँचा खड़ा किया।[16] वर्तमान समय में क्षेत्र में ग्रामीण स्वास्थ्य की स्थिति बहुत ही दयनीय है। लोगों को सामान्य रोगों के लिए भी कस्बों एवं शहरों में जाना पड़ता है क्योंकि सामान्यतया ग्रामीण क्षेत्रों में अस्पताल नहीं उपलब्ध हैं, यदि कहीं हैं भी तो उसमें कुशल डाक्टर नहीं हैं। तहसील में ग्रामीण स्वास्थ्य से सम्बन्धित प्रमुख समस्याएँ इस प्रकार हैं -

1. तहसील के ग्रामीण अंचलों में स्वास्थ्य सुविधाओं का अभाव है । इन क्षेत्रों में जो स्वास्थ्य केन्द्र कार्य भी कर रहे हैं वे उपेक्षा के शिकार हैं । ग्रामीण अंचलों के इन केन्द्रों पर कोई भी चिकित्सक रहना पसन्द नहीं करता है ।

2. तहसील में यद्यपि पर्याप्त रूप से खाद्यान्न, साग-सब्जी, दूध-फल आदि उपलब्ध हैं किन्तु उचित ढंग से प्रयोग न होने के कारण लोगों को अपेक्षित संतुलित आहार नहीं मिल पा रहा है जिससे लोगों का स्वास्थ्य ठीक नहीं रहता है ।

3. गाँवों के मकानों में गन्दे पानी के निकास की कोई उचित व्यवस्था नहीं हैं। नालियों के अभाव में नापदान का गन्दा पानी गलियों में जगह-जगह इकट्ठा होकर सड़ता रहता है जिसमें मच्छर एवं अन्य कीटाणु पनपते हैं तथा अनेक संक्रामक रोगों का कारण बनते हैं ।

4. गाँवों के मकानों में वातायन की व्यवस्था बहुत ही कम देखने को मिलती है। रसोई में खाना पकाते समय वातायन के अभाव में धुआँ बाहर नहीं निकल पाता है जो घरेलू महिलाओं के स्वास्थ्य पर विपरीत प्रभाव डालता है ।

5. तहसील में पेय जल के साधनों में कुआँ तथा हैण्डपम्प हैं । कुएँ बिल्कुल खुले हैं । उनमें पेड़ों की पत्तियाँ गिरकर सड़ती रहती हैं तथा वर्षा का पानी भी जाता है जिससे लोगों को दूषित पानी प्राप्त होता है जो लोगों के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है । वर्षभर में कभी भी कुओं में लाल दवा आदि नहीं डाली जाती है, न ही उनकी सफाई की जाती है ।

हैण्डपम्प यद्यपि इन समस्याओं से परे हैं किन्तु जल निकास की उत्तम व्यवस्था न होने से जगह-जगह जल भराव की समस्या बनी रहती है ।

6. तहसील के ग्रामीण अंचलों में शौचालयों का नितान्त अभाव है । बहुधा लोग शौच के लिए बाहर ही जाते हैं । शौचालयों के अभाव में गाँव के किनारे-किनारे शौच के कारण वातावरण प्रदूषित हो जाता है एवं अनेक बीमारियों को जन्म देता है ।

7. सरकार ने गाँवों में बच्चा पैदा कराने के लिए परम्परागत अप्रशिक्षित दाइयों की जगह प्रशिक्षित नर्सों की नियुक्ति कर दी है । किन्तु पर्याप्त उपकरणों एवं प्रसवगृह के अभाव में इन नर्सों (Midwifes) की कार्यक्षमता पर प्रश्न-चिह्न लगता जा रहा है ।

8. अध्ययन क्षेत्र में गर्भवती महिलाओं के स्वास्थ्य के देखरेख और उनके पौष्टिक आहार की समस्या बहुत ही गम्भीर है । यहाँ तक कि अधिकांश गर्भवती महिलाओं को भरपेट भोजन भी नहीं मिल पाता है, पौष्टिक आहार की बात तो दूर रही ।

9. इसके बावजूद जो बच्चे माँ के गर्भ से स्वस्थ जन्म लेते हैं वे भी कुपोषण, पौष्टिक आहार एवं स्वास्थ्य सुविधाओं के अभाव में रोग-ग्रस्त हो जाते हैं ।

तहसील में स्वास्थ्य सम्बन्धी सुविधाओं के अभाव में लोग विभिन्न प्रकार की बीमारियों-बुखार, खाँसी, चेचक, कालरा, चर्मरोग, कुष्ठ रोग, इन्फ्लूएन्जा,

N
PHULPUR TAHSIL
SPATIAL PATTERN OF MEDICAL FACILITIES
EXISTING
PROPOSED
HOSPITAL
PRIMARY HEALTH CENTRE
MATERNITY AND CHILD-WELFARE CENTRE
DISPENSARY
SUB-HEALTH CENTRE
COMMUNITY HEALTH CENTRE
SUB-MATERNITY AND CHILD-WELFARE CENTRE
2 0 2 4 6
Km

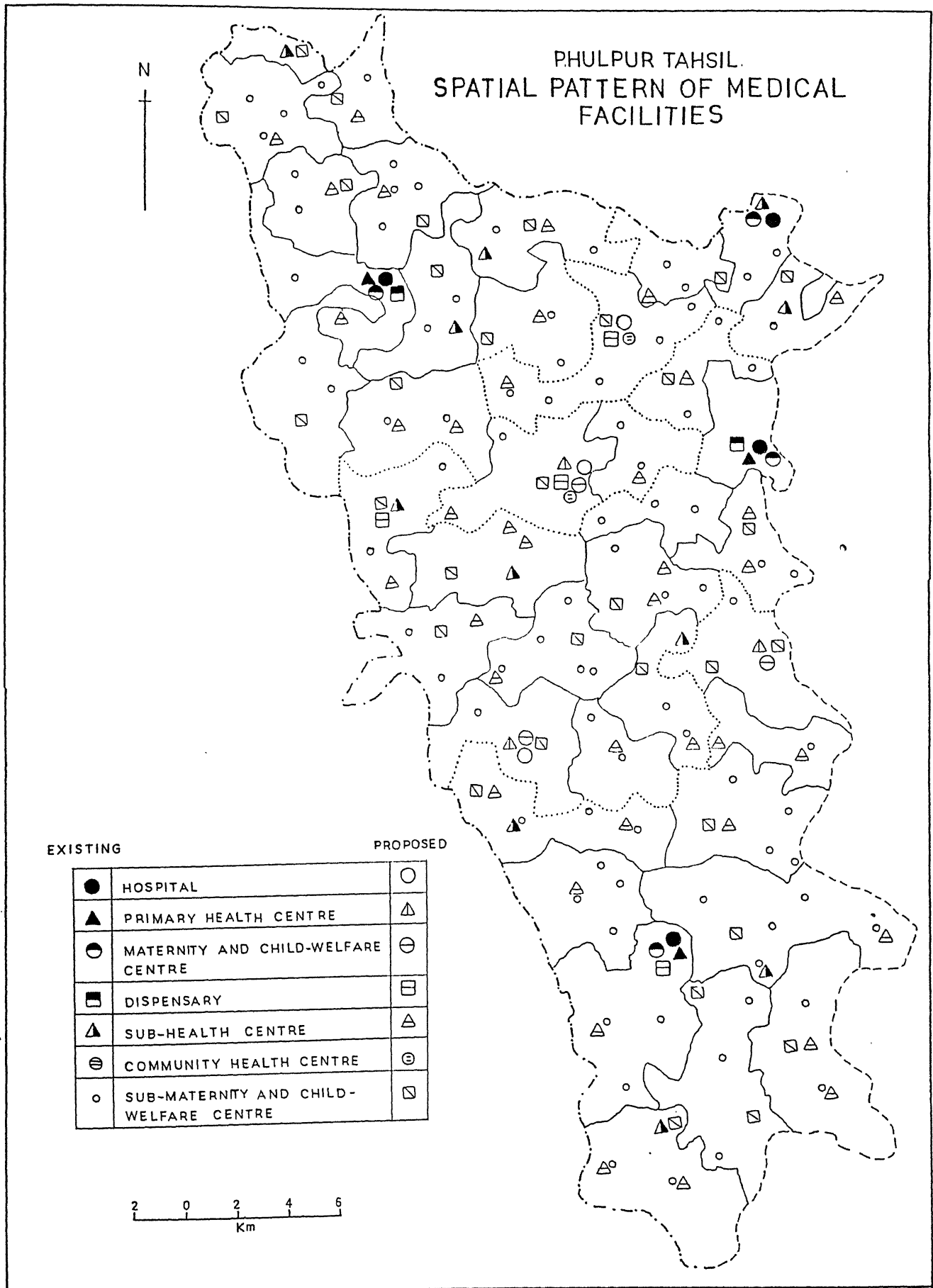



Fig.7.4

मलेरिया, फाइलेरिया आदि के शिकार हो जाते हैं । इलाज के अभाव में इनमें से कुछ बीमारियों के कारण लोगों की मृत्यु भी हो जाती है । अत: इन बीमारियों की रोकथाम एवं उन्मूलन हेतु समन्वित स्वास्थ्य सुविधाओं का विकास किया जाना आवश्यक है ।

7.12 <u>चिकित्सा सुविधाओं का सामान्य मापदण्ड</u>

सातवीं पंचवर्षीय योजना की रूपरेखा चिकित्सा, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण सेवाओं में प्रसार एवं उसके सुदृढ़ीकरण तथा 'सन् 2000 तक सबके लिए स्वास्थ्य' की राष्ट्रीय नीति के परिप्रेक्ष्य में ही तैयार की गयी । तत्कालीन स्थिति के अनुसार ग्रामीण क्षेत्रों में 5000 आबादी के पीछे एक उपकेन्द्र तथा एक मातृ शिशु कल्याण केन्द्र, 3000 आबादी पर एक प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र तथा 10,000 आबादी के पीछे एक सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र खोला जाना है ।[17] किन्तु इस मानक स्तर पर तहसील चिकित्सा के क्षेत्र में बिल्कुल पिछड़ी हुई है । यहाँ 25000 आबादी के पीछे एक प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र कार्यरत है । मातृ एवं शिशु कल्याण केन्द्रों के सन्दर्भ में तहसील की स्थिति कुछ संतोषजनक कही जा सकती है । मुख्य केन्द्रों एवं उपकेन्द्रों को मिलाकर लगभग 4000 जनसंख्या के पीछे एक मातृ शिशु कल्याण केन्द्र कार्यरत है । तहसील में सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों का अभाव है । यहाँ पर अभी तक एक भी सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र कार्यरत नहीं है ।

7.13 <u>स्वास्थ्य सेवाओं का नियोजन</u>

तहसील में चिकित्सा तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवाओं की अपर्याप्तता को.

देखते हुए इनके समुचित विकास हेतु एक सकारात्मक नियोजन की आवश्यकता है, जिससे राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति के लक्ष्यों को सन् 2000 तक प्राप्त किया जा सके । इसके सन्दर्भ में स्वास्थ्य सुविधा सम्पन्न केन्द्रों की संख्या और उनकी भावी स्थिति का नियोजन राष्ट्रीय मापदण्डों के तहत उनकी कार्यात्मक रिक्तता, अवस्थिति एवं परिवहन सुविधा के परिप्रेक्ष्य में प्रस्तुत किया जा रहा है ।

तहसील में सन् 2001 तक 5 सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्रों, 6 औषधालयों/चिकित्सालयों, 7 प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों तथा 120 उपकेन्द्रों, 7 मुख्य मातृ-शिशु कल्याण केन्द्रों सहित 120 उपकेन्द्रों के खोले जाने की आवश्यकता है । इनकी स्थानिक अवस्थितियाँ चित्र संख्या 7.4 में प्रदर्शित की गयी है ।

उक्त नयी इकाईयों की योजना के अतिरिक्त फूलपुर विकासखण्ड में स्थित एलोपैथिक अस्पताल की क्षमता में वृद्धि करने का सुझाव प्रस्तुत है, साथ ही आवश्यक सुविधाएँ भी उपलब्ध करायी जानी चाहिए । फूलपुर में स्थित यह अस्पताल 2001 तक समस्त सामान्य आधुनिक सुविधाओं, मशीनों एवं उपकरणों से सुसज्जित किया जाना चाहिए । इसके अतिरिक्त अन्य आयुर्वेदिक, यूनानी तथा होम्योपैथिक अस्पतालों में भी पर्याप्त सुविधाएँ प्रदान की जानी चाहिए ।

ग्रामीण स्वास्थ्य में सुधार लाने हेतु सभी प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों को उच्चीकृत करने की आवश्यकता है । फूलपुर तहसील में अभी तक एक भी प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र उच्चीकृत नहीं किया जा सका है जहाँ समस्त आधुनिक सुविधाएँ प्राप्त हों ।

जनसंख्या की भावी वृद्धि तथा वर्तमान सुविधाओं की अपर्याप्तता को देखते हुए वर्ष 2001 तक तहसील में 3 अतिरिक्त प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों की आवश्यकता होगी। इनकी अवस्थितियाँ अम्बारी, खरसहन कला तथा सिकरौर में होनी चाहिए।

मातृ शिशु कल्याण केन्द्रों एवं उपकेन्द्रों के सन्दर्भ में तहसील की वर्तमान स्थिति संतोषजनक नहीं कही जा सकती। भावी जनसंख्या वृद्धि को देखते हुए 3 अतिरिक्त मुख्य केन्द्रों तथा 33 उपकेन्द्रों की और आवश्यकता होगी। मुख्य केन्द्रों के लिए इनकी प्रस्तावित स्थितियाँ अम्बारी, खरसहन कला तथा सिकरौर हैं।

आधुनिक चिकित्सा सुविधाओं में वृद्धि करने के अतिरिक्त तहसील में प्रचलित भारतीय चिकित्सा पद्धतियों के विकास का भी पर्याप्त ध्यान रखना होगा। तहसील की अधिकांश जनता की चिकित्सा परम्परागत भारतीय पद्धति से ही हो रही है। हमारी राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति में भी इन चिकित्सा पद्धतियों के समुचित प्रयोग की बात को दुहराया गया है। 'देश में आयुर्वेद, यूनानी, सिद्ध, होम्योपैथिक, योग, प्राकृतिक चिकित्सा आदि विभिन्न पद्धतियों से इलाज करने वाले निजी चिकित्सकों की संख्या में वृद्धि हुई है। परम्परागत तथा आधुनिक चिकित्सा पद्धतियों के बीच नियोजित और चरणबद्ध तरीके से सार्थक सामंजस्य लाने के लिए भी सुविचारित प्रयास करने होंगे।'[18]

7.14 <u>जनसंख्या नियन्त्रण</u>

जनसंख्या में तीव्र वृद्धि किसी भी क्षेत्र के चतुर्मुखी विकास पर विपरीत प्रभाव डालती है जिससे लोगों का जीवन-स्तर गिरता है जो पिछड़ेपन का कारण बनता है । जनसंख्या नियन्त्रण के लिए समाज के प्रत्येक नागरिक को शिक्षित, जागरूक तथा विवेकशील होना अति आवश्यक है । अतः जनसंख्या नियन्त्रण में शिक्षा को उतनी ही प्राथमिकता देनी होगी जितनी परिवार नियोजन केन्द्रों को । फूलपुर तहसील की कुल जनसंख्या वर्ष 1951 में 404304 थी जो वर्ष 1981 में बढ़कर 648022 हो गयी जिसमें वर्तमान फूलपुर की 362150 जनसंख्या समाहित थी । इन 30 वर्षों में जनसंख्या की औसत वार्षिक वृद्धि दर 1.54 प्रतिशत रही । इस दर से वर्ष 2001 तक तहसील की जनसंख्या बढ़कर 492524 हो जाने की अनुमान है । यदि तहसील का बहुमुखी विकास करना है तथा लोगों का जीवन स्तर ऊपर उठाना है तो जनसंख्या वृद्धि दर में कमी लानी होगी । यह कार्य परिवार कल्याण केन्द्रों एवं संचार माध्यमों जैसे व्याख्यानों एवं प्रदर्शनियों के आयोजन, फिल्म-प्रदर्शन, रेडियो एवं दूरदर्शन के विज्ञापनों द्वारा आसानी से किया जा सकता है ।

अध्ययन क्षेत्र में परिवार नियोजन केन्द्रों की कमी है । तहसील में मात्र 4 परिवार नियोजन केन्द्र पवई, फूलपुर, मार्टिनगंज तथा अहरौला(1)विकासखण्ड केन्द्रों पर कार्यरत हैं । अतः जनसंख्या की तीव्र वृद्धि को देखते हुए अतिरिक्त परिवार - नियोजन केन्द्रों को खोलने की आवश्यकता होगी । किन्तु परिवार नियोजन केन्द्रों को खोलने मात्र से ही इस कार्यक्रम को सफल नहीं बनाया जा सकता । इन केन्द्रों के

संचालन हेतु कुशल, सुयोग्य एवं समर्पित डाक्टरों एवं स्वास्थ्य कर्मियों का होना भी जरूरी है । इस कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए क्षेत्र की जनता में भी जागरूकता लानी होगी । अध्ययन प्रदेश के अधिकांश शिक्षित परिवार इन कार्यक्रमों की महत्ता को जानते हुए भी सामाजिक-धार्मिक परिवेश एवं प्रतिबद्धता के कारण इन कार्यक्रमों को नहीं अपना पा रहे हैं । अशिक्षित वर्ग तो सामाजिक रूढ़िवादिता से पहले से ही ग्रस्त है और परिवार नियोजन के कार्यक्रमों से उसका कोई सरोकार नहीं । आपरेशन आदि से भी वह भयभीत रहता है । सीमित परिवार हेतु लोगों को बन्ध्यीकरण के साथ-साथ परिवार नियोजन के अन्य साधनों से भी अवगत कराया जाना चाहिए । इसके लिए जनता में जागरूकता लानी होगी और उसके लिए शिक्षा सबसे सशक्त माध्यम है । अत: शिक्षा का सम्यक् विकास जनसंख्या-नियंत्रण की एक अपरिहार्य शर्त है ।

---------::0::---------

सन्दर्भ

1. Thapaliyal, B.K. and Ramanna, D.V., 1977, Planning for Social Facilities, 10th Course on D.R.D.N.K.D. Hyderabad, Sept.-Oct., p. 1 (Unpublished Paper).

2. Ibid, p. 1.

3. Draft Five Year Plan, 1978 (1978-83) Planning Commission, Government of India, New Delhi, p. 106.

4. पूर्वोक्त सन्दर्भ-1, पृष्ठ 1.

5. चांदना, आर0सी0, 1987, जनसंख्या भूगोल, कल्याणी पब्लिशर्स, नई दिल्ली, पृष्ठ 179.

6. भारतीय जनगणना 1981, जिला जनगणना हस्तपुस्तिका, प्राथमिक जनगणना सार भाग XIII ब जनपद आजमगढ़ ।

7. Report of the Education, 1966, p. 234.

8. Pathak, R.K., Environmental Planning Resources and Development, Chugh Publication, Allahabad, 1989, p.153.

9. Singh, R.N. and Maurya R.S., Migration of Population in India in Maurya S.D. (Ed.) Population and Housing Problems in India, Vol.1, pp. 176-189.

10. Gibbs, J.P. (Ed.) Urban Research Method, 1966, p. 107.

11. Ibid, p. 107.

12. भारत 1990, प्रकाशन विभाग, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार, पटियाला हाउस नई दिल्ली, पृष्ठ 172.

13. उत्तर प्रदेश वार्षिकी, 1987-88, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग, उत्तर प्रदेश, लखनऊ, पृष्ठ 330.

14. वही, पृष्ठ 331.

15. सन्दर्भ संख्या 10, पृष्ठ 161.

16. गौरीशंकर, 1989, ग्रामीण स्वास्थ्य समस्याएँ, ग्रामीण विकास संकल्पना उपागम एवं मूल्यांकन - प्रमोद सिंह एवं अमिताभ तिवारी, पृष्ठ 167.

17. पूर्वोक्त सन्दर्भ संख्या 10 एवं 11, पृष्ठ 331-335 एवं 161.

18. मिश्र, एस0के0, 1992, भारतीय चिकित्सा पद्धति में स्वास्थ्य रक्षा, योजना, गणतंत्र दिवस 1992, विशेषांक:, पृष्ठ 28.

---------::0::---------

परिशिष्ट-1

पारिभाषिक शब्दावली

अकार्यशील जनसंख्या	:	Non-Working Population
अर्थव्यवस्था	:	Economy
अध: टपकन प्रक्रिया	:	Trickledown Process
अधिवास	:	Settlement
अन्तराल	:	Spacing
अन्त:संस्तरित	:	Intra-Bedded
अनौपचारिक शिक्षा	:	Non-Formal Education
अल्पकालिक	:	Short-Term(ed)
अवसीमा जनसंख्या	:	Threshold Population
अविकसित	:	Undeveloped
आकारकीय	:	Morphological
आधारभूत कार्य	:	Basic Function
आनुभविक	:	Empirial
उत्पतन बिन्दु	:	Take Off
उपभोक्ता वस्तुएँ	:	Consumer Goods
औद्योगिक क्रान्ति	:	Industrial Revolution
औपचारिक शिक्षा	:	Formal Education
कार्यशील जनसंख्या	:	Working Population
कार्यात्मक आकार	:	Functional Size

कार्यात्मक अंक : Functional Score

कार्यात्मक सूचकांक : Functional Index

काश्तकार : Cultivator

कुटीर उद्योग : Cottage Industry

केन्द्रापसारी : Centrifugal

केन्द्राभिसारी : Centripetal

केन्द्रित संकेन्द्रण : Centralized Concentration

केन्द्रीय कार्य : Central Function

केन्द्रीयता : Centrality

केन्द्रीयता अंक : Centrality Score

केन्द्रीयता सूचकांक : Centrality Index

कृषि क्रान्ति : Agricultural Revolution

कृषि योग्य भूमि : Culturable Land

कृषि साख समितियाँ : Agricultural Credit Socitie

कृषि श्रमिक : Agricultural Labourer

खादी एवं ग्रामोद्योग : Khadi and Village Industry

गहनता/गहनीकरण : Intensity/Intensification

गणितीय घनत्व : Arthematic Density

ग्रामीण अधिवास : Rural Settlement

गुणात्मक : Qualitative

गैर-आबाद : Un-Inhabited

गृह उद्योग : Household Industry

चकबन्दी : Consolidation

जनसंख्या प्रतिरूप : Population Pattern

जनसंख्या प्रक्षेपण : Population Projection

जनसंख्या नियन्त्रण : Population Control

जनांकिकीय : Demographic

जोत आकार : Holding Size

तकनीकी शिक्षा : Technical Education

तात्कालिक : Immediate

तिलहन : Oil Seeds

थोक व्यापार केन्द्र : Whole Sale Trade Centre

दलहन : Pulses

द्विफसली क्षेत्र : Double Cropped Area

दीर्घकालिक : Long Term(ed)

नगरीय अधिवास : Urban Settlement

नगरीयकरण : Urbanisation

नगरीय केन्द्र : Urban Centre

निकटतम पड़ोसी : Nearest Neighbour

निविष्टि : Inputs

पदानुक्रम : Hierarchy/Ranking

परिमाणात्मक	:	Quantitative
परिप्रेक्ष्य	:	Perspective
परिप्रेक्ष्य नियोजन	:	Perspective Planning
पश्च जल प्रभाव	:	Back Wash Effect
पिछड़ी अर्थव्यवस्था	:	Backword Economy
पूंजी	:	Capital
प्रकीर्णन	:	Dispersal
प्रखण्ड/विभागीय	:	Sectoral
प्रतिमान	:	Model
प्रवेशी जनसंख्या	:	Entry Population
प्रशासनिक संगठन	:	Administrative Organisation
प्रस्तावित	:	Proposed
प्रसार प्रभाव	:	Spread Effect
प्राथमिक	:	Primary
प्रादेशिक	:	Regional/Spatial
प्रौढ शिक्षा	:	Adult Education
फसल-प्रतिरूप	:	Cropping Pattern
फसल बीमा योजना	:	Crop Insurance Scheme
फुटकर बाजार	:	Retail Trade
बस्ती प्रतिरूप	:	Settlement Pattern

बस्ती अन्तराल	:	Settlement Spacing
बहुवर्गीय	:	Multi Group
बहु-स्तरीय	:	Multi Level
बहु-विभागीय	:	Multi Sector
वृहद् स्तरीय	:	Macro Level
वृहद् उद्योग	:	Large-Scale Industry
भण्डारण	:	Storage
मध्यम स्तरीय	:	Meso-Level
माध्य	:	Mean/Average
मान/भार	:	Weight
मानक	:	Standard
मानदण्ड	:	Norm
माँग आधारित	:	Need Based
मुख्य कार्यशील जनसंख्या	:	Main working Population
यातायात प्रवाह	:	Traffic Flow
रणनीति	:	Strategy
रूढ़िवादी	:	Traditional
लघु उद्योग	:	Small-Scale Industry
लिंगानुपात	:	Sex-Ratio
व्यावसायिक संरचना	:	Occupational Structure

वाणिज्यीकरण	:	Commercilisation
विकसित	:	Developed
विकासशील	:	Developing
विकास-केन्द्र	:	Growth Centre
विकास-ध्रुव	:	Growth Pole
विकेन्द्रित संकेन्द्रण/केन्द्रीकरण	:	Decentralized Concentration
विनियोजन	:	Investment
विशिष्टीकरण	:	Specialization
शस्य-कोटि	:	Crop-Rank
शस्य-गहनता	:	Crop Intensity
शस्य-संयोजन	:	Crop Combination/Association
शीर्ष अधोगामी उपागम	:	Top Down Approach
शुद्ध बोया गया क्षेत्र	:	Net Sown Area
शैक्षणिक नियोजन	:	Educational Planning
स्थानिक	:	Spatial
स्थानिक कारक	:	Spatial Factor
स्वयंपोषी	:	Self-Supporting
सघन	:	Compact
सडक अभिगम्यता	:	Road Accessibility
सडक सम्बद्धता	:	Road Connectivity

संसाधन आधारित उद्योग	:	Resource Based Industry
संभाव्यता	:	Possibility
समयावधि आधारित	:	Temporal
समाकलन	:	Integration
समाकलित	:	Integrated
सर्वगत	:	Ubiquitous
सामाजिक सेवाएँ	:	Social Services
सापेक्ष आर्द्रता	:	Relatue Humidity
सीमान्त कार्यशील जनसंख्या	:	Marginal Working Population
सीमान्त कृषक	:	Marginal Cultivator
सूचकांक	:	Index
सूक्ष्म/लघु स्तरीय	:	Micro Level
सेवा केन्द्र	:	Service Centre
सेवा क्षेत्र/प्रदेश	:	Service Area/Region
सेवित जनसंख्या	:	Served Population
सैद्धान्तिक	:	Theoretical
संकेन्द्रण	:	Concentration
संचयी कार्योत्पादन	:	Cumulative
संचार व्यवस्था	:	Communication System
संतृप्त जनसंख्या	:	Saturation Population
संरचनात्मक	:	Structural
सांख्यिकीय विधियां	:	Statistical Method
हरित क्रान्ति	:	Green Revolution

परिशिष्ट - 2

(क)

फूलपुर तहसील में 'खरीफ' के अन्तर्गत प्रयुक्त क्षेत्रफल, 1990-91

(हेक्टेअर में)

न्याय पंचायत	चावल	मक्का	कुल धान्य	दलहन	खाद्यान्नों का योग	गन्ना	चारा	खरीफ का योग
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. मित्तूपुर	541	41	582	87	669	131	38	838
2. रामनगर	625	72	697	76	773	175	26	974
3. सत्तारपुर रज्जाकपुर	706	54	760	69	829	165	22	1016
4. दोस्तपुर लहुरमपुर	668	51	719	51	770	113	15	898
5. सुम्हाडीह	907	23	930	30	960	131	8	1099
6. बस्ती सदनपुर	1003	24	1027	37	1064	197	21	1242
7. सुल्तानपुर	571	59	630	65	695	160	22	877
8. सौदमा थानेश्वर	788	43	831	86	917	165	28	1110
9. बाग सिकन्दरपुर	1241	46	1287	54	1341	293	2	1636
10. सादुल्लाहपुर मैगना	935	33	968	35	1003	96	13	1112
11. अम्बारी	1045	100	1145	71	1216	145	27	1388
12. फदगुडिया	343	48	391	31	422	71	3	496
13. खंजहापुर	767	81	848	112	960	157	16	1133
14. सजई आजमगढ़	839	63	402	101	1003	150	7	1160
15. बक्सपुर मेजवान	270	78	348	72	420	78	5	503
16. नोनियाडीह	531	62	593	81	674	127	12	803
17. सदरपुर बरौली	389	66	455	54	509	65	12	586
18. कनेरी	745	68	313	33	846	100	10	956
19. गद्दौपुर बारी	667	137	804	74	878	140	13	1031

1		2	3	4	5	6	7	8	9
20.	पल्थी दुल्हापुर	475	151	626	64	690	82	6	778
21.	राजापुर	783	87	870	70	940	92	7	1039
22.	खरसहन कला	1118	89	1207	22	1229	70	3	1302
23.	महुआरा	480	35	515	8	523	25	-	548
24.	पुकवाल	819	28	847	18	865	60	18	943
25.	सिकरौर	889	24	913	18	931	153	2	1086
26.	कस्बा फतेहपुर	546	119	665	25	690	109	4	803
27.	कौरागहनी	978	49	1027	14	1041	78	5	1124
28.	फुलेश अहमद बक्श	903	85	988	29	1017	52	7	1076
29.	छितर अहमदपुर	700	45	745	42	787	86	7	880
30.	बेलवाना	1226	45	1271	32	1303	118	10	1431
31.	कुरूथुवा	1015	16	1031	3	1034	54	2	1090
32.	जगदीशपुर ददेरिया	1148	110	1258	73	1331	161	29	1521
33.	सुरहन	1391	36	1427	48	1475	110	22	1607
34.	लसरा खुर्द	1167	59	1226	24	1250	193	10	1453
35.	परा मिश्रौलिया	218	36	254	59	313	153	21	487
36.	गनवारा	203	47	250	34	284	79	16	379
37.	माहुल	1070	128	1194	80	1274	151	22	1147
38.	शम्शाबाद	208	79	287	67	354	163	28	545
	फूलपुर तहसील	28918	2413	31331	1949	33280	4608	519	38407

स्रोत: लेखपाल खरीफ उपज ब्यौरा, फूलपुर तहसील, जनपद आजमगढ़, 1990-91 से संगणित

परिशिष्ट-2

(ख)

फूलपुर तहसील में 'रबी' के अन्तर्गत प्रयुक्त क्षेत्रफल, 1990-91

(हेक्टेअर में)

न्याय पंचायत	गेहूँ	कुल अनाज	चना	मटर	दलहन का योग	खाद्यान्नों का योग	आलू	तिलहन	सब्जी	रबी का योग
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. मित्तूपुर	576	621	54	35	89	710	33	4	29	748
2. रामनगर	801	831	49	37	86	917	28	2	31	974
3. सत्तारपुर रज्जाकपुर	910	928	53	47	100	1028	38	12	39	1183
4. दोस्तपुर लहुरमपुर	765	769	35	33	68	837	27	2	28	896
5. सुम्हाडीह	711	714	35	46	81	795	42	9	46	838
6. बस्ती सदनपुर	899	901	29	34	63	964	22	3	22	1002
7. सुल्तानपुर	583	588	51	33	84	672	20	5	23	707
8. सौदमा थानेश्वर	844	872	50	33	83	955	30	-	225	1036
9. बाग सिकन्दरपुर	954	959	30	38	68	1027	25	3	24	1031
10. सादुल्लाहपुर मैगना	819	827	26	33	59	886	21	12	22	920
11. अम्बारी	801	812	46	49	95	907	21	2	29	952
12. फदगुडिया	435	435	14	16	30	465	10	2	10	482
13. खंजहापुर	635	635	32	36	68	703	26	26	2	746
14. सजई अमानबाद	1025	1031	37	35	72	1103	36	42	9	1200
15. बक्सपुर मेजवान	393	398	30	16	46	444	15	11	3	509
16. नोनियाडीह	527	537	37	34	71	608	22	21	10	705
17. सदरपुर बरौली	493	506	21	24	45	551	16	28	7	631
18. कनेरी	781	790	36	33	69	859	21	25	-	948

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19. गद्दौपुर बारी	718	721	28	41	69	790	27	28	2	870
20. पल्थी दुल्हापुर	625	627	21	24	45	672	22	29	12	721
21. राजापुर	842	842	26	36	62	904	31	30	14	999
22. खरसहन कला	1088	1095	16	27	43	1138	26	28	8	1185
23. महुआरा	510	512	7	17	24	536	11	8	2	551
24. पुकवाल	584	603	22	19	41	644	44	47	6	704
25. सिकरौर	968	999	49	56	105	1104	25	33	7	1111
26. कस्बा फतेहपुर	806	815	36	37	73	888	22	26	7	917
27. कौरागहनी	1097	1118	65	43	108	1226	24	25	8	1250
28. फुलेश अहमद बक्श	816	828	13	30	43	871	17	19	1	893
29. छितर अहमदपुर	865	889	44	49	93	982	25	26	4	1018
30. बेलवाना	1647	1732	90	81	171	1903	47	47	9	1618
31. कुरूथुवा	925	927	29	25	64	991	20	20	3	1020
32. जगदीशपुर ददेरिया	1053	1088	109	92	202	1290	49	49	2	1350
33. सुरहन	971	996	60	59	119	1115	30	32	6	1150
34. लसरा खुर्द	1112	1132	97	97	194	1326	41	42	5	1337
35. पारा मिश्रौलिया	417	437	36	23	59	496	20	16	3	558
36. गनवारा	330	345	36	14	50	395	12	21	-	470
37. माहुल	1036	1045	50	48	98	1143	33	36	-	1290
38. शम्साबाद	483	509	65	32	97	606	24	24	2	725
फूलपुर तहसील	29645	30414	1565	1473	3037	33451	996	995	460	35444

टिप्पणी : कुल धान्य में जौ का क्षेत्रफल भी समाहित है । इसका क्षेत्रफल काफी कम होने के कारण आँकड़े अलग से प्रस्तुत करना उचित नहीं प्रतीत हुआ ।

स्रोत : लेखपाल 'रबी' उपज ब्यौरा, फूलपुर तहसील, जनपद आजमगढ़, 1990-91 से संगणित